सनातनभौतिकविज्ञानम्.

शुद्धाशुद्धपत्रिका

पुटः	पङ्क्तिः	अशुद्धानि	शुद्धानि
1	4	विज्ञन	विज्ञान
4	16	केचि	केचित्
,,	20	molecules	molecules,says
5	9	नाणुनित्वात्	नाणुनित्यत्वात्
,,	20	जयः	चयः
6	2	णानां	णूनां
,,	4	हरिकाल	हरिताल
,,	10	उभयद्रव्य	उभयद्रव्य
,,	13	नोदनेत्युच्यते	नोदनमित्युच्यते
7	22	यथा	यथा—
8	19	कारिकाच्च	कारिताच्च
10	16	कक्ष्था	कक्ष्या
,,	19	निष्ट्रं	निष्ठं
,,	24	अभ्य	आभ्य
11	23	जंबरि	जंबीर
,,	24	तैक्त्योः	तिक्तयोः
12	4	सलिलाग्नि	सलिलाशि
13	11	पततन्द्रि	पततीन्द्र
,,	18	स्रोतसोमू	स्रोतसोर्मू
14	4	पवनशाक्तिः	प्लवनशक्तिः
,,	11	भूमिष्टानां	भूमिष्ठानां
15	2	विस्फूर्जतुः	विस्फूर्जथुः

पुटः	पाङ्क्तः	अशुद्धानि	शुद्धानि
15	13	अदित्येन	आदित्येन
,,	15	अपः	आपः
,,	25	आपः	अपः
16	10	चस्मर	चस्कर
,,	13	सपातयः	सपीतयः
,,	18	पकोक्त्या	रूपकोक्त्या
,,	,,	अहनोग्निः	अह्नाग्निः
,,	19	स्योप्भा	स्योष्मा
,,	20	वैद्युस्य	वैद्युतस्य
,,	21	प्रतिपद्यत	प्रतिपद्येते
17	17	अकाशं	आकाशं
18	10	एव एव	एव
,,	25	जनंति	जानन्ति
20	25	अदित्य	आदित्य
21	10	पंचत्रिंशदधिक-निमेषकालः	पंचत्रिंशान्निमेषभाग-कालः
23	5	भद्राहारितः	भद्रा अश्वा हारितः
,,	6	माद्यासि	माद्यासः
,,	7	हरिनां संभवंति	हरितस्संभरंति
,,	14	श्वेत ेभो	श्वेतगंरश्मिभो
24	14	तजः परमाणूनां	तेजःपरमाणूनां
,,	24	सांतत्वं	सांतरत्वं
25	5	नाशा	नाशात्
26	8	संबधात्	सम्बन्धात्
27	21	यस्ताद्रग्वायुराशि	यस्तादृग्वायुराशि
28	5	कर्मस्पर्शे	कर्म स्पर्शे
,,	11	परिवहः	परीवाहः
,,	19	चिक्णः	चिक्कणः

पुटः	पङ्क्तिः	अशुद्धानि	शुद्धानि
28	22	शुश्रुते	सुश्रुते
30	2	ह्यदानो	ह्यदानो
,,	7	युङ्क्ते	युङ्क्ष
,,	9	,,	,,
,,	10	,,	,,
31	4	मूर्धसु । वि	मूर्धसु वि
,,	6	पानसमानश्च	पानस्समानश्च
,,	16	वायुगुण	वायुगुणैः
32	23–24	संयोगवि-गच्छब्दाच्च	संयोगाद्वि-च्छब्दाच्च
33	11	मान्वाह	मामन्वाह
,,	13	सुम्नयः	सुम्नयुः
,,	,,	२–२२–१	३–१–२८
,,	14	चार्याः	चार्यैः
,,	20	उत्पाद्यते वा । कार्य	उत्पाद्यते वा कार्य
34	21	ग्रहंण	ग्रहणं
,,	8	च	चा
35	9	श्रुणोत्यसौ	शृणोत्यसौ
,,	11	अकाशे	आकाशे
,,	13	श्रुणोति	शृणोति
,,	25	कालतच्च	कालतश्च
36	2	पृथिवीमयूखैः	पृथिवीमभितोमयूखै
,,	,,	एकमुत्तमः	एकमुत्तमम्
,,	14	वेदनं	वेदना
,,	16	पतङ्गमुक्तमसुरस्स	पतङ्गमक्तमसुरस्य
37	3	अन्याशक्तयः	अन्याःशक्तयः
38	17	ऋणाद्धि	रुणाद्धि

सनातनभौतिकविज्ञानम्.

" निखिलमनुजचित्तं ज्ञानसूत्रैर्नवैर्य-
स्स्रजमिव कुसुमानां कालरन्ध्रैर्विधत्ते ।
सलघुमपि ममैतं प्राच्य विज्ञनतन्तु-
मुपहृतमतिभक्त्या मोदतां मे गृहीत्वा ॥
वन्दे विद्वद्बृन्दं भौतिकविज्ञानसारसर्वस्वम् ।
ऋषिपदगतिकरयोगं परमपदसुयोगभाजनं वन्द्यम् "

१. एतल्लेखोद्देशः.

अयं भौतिकज्ञानविषयः सनातनः, नत्वधुनातनः । जगत्सृष्टिमारभ्य जगन्निदानकारणविज्ञानेच्छा, केषांचित्तत्त्वार्थचिन्तकानां हृदयेषु समुज्जृम्भिता अभूत्, तेषां प्रयत्नविशेषेण भौतिकविज्ञानं, परात्मविज्ञानमिव सम्यगङ्कुरितं सत्, समृद्धं, पुष्पितं फलितं च भूत्वा, रसास्वादनपराणां हिताय सर्वेषु शास्त्रेषु सुप्रकाशं भजतीत्यखिलभारतेयपण्डितानां सम्भावना । परन्तु देशान्तरेषु अधुनातनपण्डितप्रकाण्डैः, ये ये भौतिकविषयास्समालोचिताः विज्ञाताश्च भवन्ति, लोकोपकारबुद्ध्या स्वहितसाधनबुद्ध्या वा तद्विज्ञानफलं विविधविचित्रयन्त्रतन्त्रोपकरणनिर्माणचातुरीमुखेन सर्वानुभवसाध्यं नीतं, ते ते विषयाः अस्मत्प्राचीनैः कदापि समालोचिता वा ? विज्ञाता वा ? तेषां कृषिफलं कुत्र कथमुपलभ्यते ? इत्यादि वितर्कं कुतर्कं च, सुवितर्केण, सप्रमाणं सङ्ग्रहेण निवारयितुमयं लेखारम्भः ॥

२. भौतिकविज्ञानस्यावश्यकता.

सनातनः-पुरातनः। क्षितिजलज्योतिर्वाय्वन्तरिक्षाणि पञ्च-भूतानि। पृथिव्यप्तेजोमनांसि मूर्तानि। वाय्वाकाशात्मादीन्य-मूर्तानि। बहिरिन्द्रियग्राह्यविशेषगुणत्वं भूतत्वं। (भूत=Matter, which is anything that occupies space and may be apprehended by the aid of senses—W. SIMSON). क्रियाश्रयत्वं मूर्तत्वम्। तदन्यत्वममूर्तत्वम्। विवेकेन ज्ञानं विज्ञानम्। तत् दीर्घकालादरनैरन्तर्यसत्कारसेवितं सत् दृढं भवति। यद्विषयकश्चाभ्यासः तद्विषयकमेव साक्षात्कारमुपजनयति। तत्त्वपक्षपातः, धियां पक्षपातः। अतः विज्ञानसंपादनेच्छा। यस्य वस्तुनः यो भावः तत्तस्य तत्त्वं अनारोपितं (तत्त्वं ब्रह्मणि याथार्थ्ये इति कोशः)। कारणसत्वे कार्यसत्वं, कारणाभावे कार्याभावः इति ध्रुवो नियमः। (Theory of causation) अतः भूतानां कार्यकारणविज्ञानेच्छा। (One of the objects of men of science is to determine the causes, that is, to furnish an answer to the question "Why do things take place as they do?" W. SIMON.)

पदार्थाः प्रमितिविषयाः खलु, प्रमितिः यथार्थानुभवः। तस्मात्तन्त्रयुक्त्या (Scientific reasoning) उद्देशलक्षणपरीक्षामुखेन तत्त्वबोधः। नामधेयेन पदार्थमात्रस्याभिधानमुद्देशः। उद्दिष्टस्य तत्त्वव्यवच्छेदकः साधारणो धर्मः लक्षणम्। लक्षितस्य लक्षणं उपपद्यते वा न वेति प्रमाणैरवधारणं परीक्षा। (The object of men of science is experimenting and observing facts and laws.) तत्त्वज्ञानं निश्श्रेयसहेतुः। निश्श्रेयसं पुनः, "तत्त्वज्ञानोत्पाद्यमिथ्याज्ञानकारणध्वंससमानाधिकरणतत्कार्यस-

मस्तदुःखाभावः" यत्र सर्वमेतत्प्रतिपाद्यते सा आन्वीक्षिकी। (Science of observation and experiment.) तत्स्वरूपं यथा—

"आन्वीक्षिक्यात्मविद्यास्यादीक्षणात्सुखदुःखयोः ।
ईक्षमाणस्तया तत्त्वं हर्षशोकौ व्युदस्यति"॥
(कामंदकः)

प्रदीपस्सर्वविद्यानामुपायः सर्वकर्मणाम् ।
आश्रयस्सर्वधर्माणां शश्वदान्वीक्षिकीमता ॥
(वात्स्यायनः)

श्रेयस्साधनाभिधायकं शास्त्रम्। तत्प्रवर्तकाः, कपिलगौतमचरककणादादयः। आर्षं विज्ञानन्तु योगिनामूर्ध्वरेतसाम्। तत् न लोकव्युत्पादनायालम्। इति नाभिहितम्। अनधिकारात्। अस्मद्विशिष्टानान्तु योगिनां युक्तानां ज्योतिष्मतीसंयमासिद्धानां, योगजधर्मानुगृहीतेन प्रज्ञालोकसहायेनमनसा, स्वात्मान्तराकाशदिक्कालवायुपरमाणुमनस्सु, तत्तत्समवेतेषु गुणसामान्यविशेषेषु, समवाये च अवितथस्वरूपज्ञानमुत्पद्यते, वियुक्तानां पुनः, आत्मा, मनः, इन्द्रियं, विषयः इत्येतेषां चतुष्टयेन सन्निकर्षात, योगजधर्मानुग्रहणसामर्थ्यात्, सूक्ष्मव्यवहितविप्रकृष्टेष्वर्थेषु प्रत्ययउत्पद्यते ज्ञानम्। सामान्यविशेषज्ञानोत्पत्तौ अविभक्तमालोचनमात्रं प्रत्यक्षं प्रमाणम्। न तत्रान्यत्प्रमाणमस्ति। अफलस्वरूपत्वात्। "विलक्षणाह्येषां प्रबन्धॄणामाध्यात्मकीशक्तिः। न तत्कार्यं किंचिज्जगति विद्यते। यज्जागरूकास्सन्तोऽमी भारतमानसराजहंसाः आर्यकुलानन्दनाः जातु, सत्वरं, निष्पादयेयुः।" इति हि तत्त्वदर्शिनामुद्घोषः। तथा च॥

अथ किमु पृथुतन्त्रैर्धीमतो भूरितन्त्रैः
स्वकरकलितयष्टेर्दत्तमूलाग्रदृष्टेः।

न तदविदितमानं वस्तु यद्दृश्यमानं
दिविभुवि च जलस्थं प्रोच्यतेऽथ स्थलस्थम् ॥

पञ्चभूतानि.

खरद्रवचलोष्णत्वं भूजलानिलतेजसाम् ।
आकाशस्याप्रतीघातो दृष्टं लिंगं यथाक्रमम् ॥
लक्षणं सर्वमेतद्धि स्पर्शनेन्द्रियगोचरं ।
तन्मात्रापंचकं यत्तु तन्नूनं भूतपंचकम् ॥

अधिष्ठानभूतं सूक्ष्मशरीरम्। अस्मदादीनां स्थूलशरीरं पार्थिवमेव । अन्यानि भूतान्युपष्टम्भकानि ॥

पृथिवी. (Earth)

पृथिव्यादीनां चतुर्णां कार्यभूतानां भूतानां तत्तत्परमाणवः कारणानि। परमाणूनां स्वरूपं परिमण्डलमिति पारिभाषिकम्। परमाणुः—निरवयवः, क्रियावान् इति केचित् । परमाणवः–सततगतिशीलाः (Always in vibratory motion); तत्र पारिमाण्डल्यशक्तिः स्पन्दशक्तिश्च वर्तत इति । (Electrons and protons) इति केचित् । वस्तुशक्तिरेव तत्र स्पंदनिबन्धनमित्यन्ये। (We learn that all matter is made up of exceedingly small particles, called molecules. Atoms are indivisible; they are concerned in the combination of molecules. Sir James Walker. The atoms in the present state of physical science must be regarded as structures of positive and negative electricity.) तेष्वदृष्टकारितेन परिस्पंदेन, द्व्यणुकत्र्यणुकादिकमुत्पद्यते । एवं क्रमेण गिरितरुपाषाणादि पृथिवीकार्यमुत्पद्यते । तथैवान्यभूतकार्याणि । द्रव्याणि द्रव्यान्तरमारभन्ते, गुणांश्च गुणा इति निय-

मात्। अत्र तार्किकैः अङ्गीकृतमदृष्टमेव परमात्मशक्तिरिति मन्यन्ते वेदान्तिनः। तथैवोक्तं भगवता श्रीकृष्णेन॥

"परमाणुमये चित्तं भूतानां मयि रञ्जयन्।
कालसूक्ष्मार्थतां योगी लघिमानमवाप्नुयात्"॥

वाय्वादिभूतानां ये परमाणवः तन्मये तदुपाधिभूते मयी त्यर्थः। (भा—स्कं. अ १५ श्लो १२)

अस्मिन्नयायमते परमाणवः नित्याः। तथाचोक्तं—

"सदकारणवन्नित्यं" .... (क.सू ४—१—१).
"नाणुनित्वात्" .... (गौ.सू. २—२—२४),
"श्रुतिप्रामाण्याच्च" .... (,, ३—१—२१)

श्रुतिस्तु—विश्वतश्चक्षुरुतविश्वतोमुखो विश्वतोबाहुरुतविश्वतस्पात्। संबाहुभ्यां धमति संपतत्रैर्द्यावाभूमी जनयन्देव एकः" पतत्रैः परमाणुभिः, संधमति संयोजयति, संजनयन् समुत्पादयन्। एवं वैशेषिकीप्रक्रिया॥

अपकर्षपर्यन्तं परमाणुः। सत्वरजस्तमसां अपकर्षकाष्ठामापन्नः सङ्घातः परमाणुः। (Infinitesimally small particles of matter) लोष्टस्य हि प्रविभज्यमानस्य यस्मिन्नवयवे अल्पत्व तारतम्यं व्यपतिष्ठते, सः अपकर्षपरमाणुः (Indivisible particle). अस्मिन्मते परमाणवः,—अण्व्यः, मात्राः, विनाशिन्यः। दशार्धानां जयः स्मृतः। (Binary molecule) आरम्भपरमाणुः स एव। तेषां संगः (Combination), तेषां व्यूहः इत्येवं क्रमेण महाभूतोत्पत्तिः। तत्कार्यद्रव्याणां च (Compounds) उत्पत्तिरिति सांख्यप्रक्रिया॥

परमाणुपरिमाणं च—एकयवपरिमाणे अष्टषष्ट्याधिक सप्तशतयुतद्वात्रिंशत्सहस्रसंख्याताः (32,768) परमाणवः भवन्ति। परमाणुकालः ($\frac{1}{300}$ of a Nimesha) निमेषस्य शतत्रयतमोभागः अथवा ($\frac{1}{20000}$ of a second) सेकेण्डाख्यकालस्य विंशतिसहस्रतमोभाग इति परिगणितः॥

सू "रूपरसगन्धस्पर्शवती पृथिवी"। पार्थिवपरमाणानां एकजातीयत्वेपि पाकमाहिम्ना विजातीयद्रव्यान्तरानुभवः यथा—तृणात् क्षीरम्। पार्थिवास्तु—सुवर्ण रजत मणि मुक्ता मनश्शिला मृत् कपाललोहमल सिकतामुधा हरिकाल लवण गैरिक रसादयः। भूतानामिव स्थावरजङ्गमानां नानावर्णाकृति विशेषा भवन्ति। तत्र कृष्णवर्णं पृथिव्याः स्वाभाविकं। श्रु॥ "यत्कृष्णं तदन्नस्य" नैमित्तिकमन्यत्। गन्धोनैजोगुणः॥

कार्यद्रव्येषु कर्मोत्पत्तिः.

स्पर्शवद्द्रव्यसंयोगविशेषः नोदनं। (Energy, power or force) स्पर्शवेगोभयद्रव्य संयोगविशेषः अभिघातः (Pressure gravitation, etc.).

नोदनं—दक्षिणहस्ततलेन वामबाहुमूलादग्रं यावत् प्रदेशे परामृश्यमाने, दक्षिणहस्तमात्रोत्पन्ना क्रिया नोदनेत्युच्यते। अभिघातः=तेनैव हस्तेन वामबाहोः कस्मिंश्चित् प्रदेशे प्रहरणे कृते स अभिघात इत्युच्यते। अत्र प्रहरणोद्यमे दक्षिणहस्ते यथा क्रिया सञ्जाता तथैवनिरोधरूपप्रतिक्रिया, वामबाहुस्थलेपि सञ्जाता इत्युन्नेयं--अनेन नोदने सामान्यस्पर्शः, अभिघाते विशेषस्पर्श इति फलितं—(These statements will serve for Newton's three laws of Motion). गुरुत्वात्पतनं (Gravitation by weight) संयोगाभावे, संस्काराभावे वा गुरुत्वात्पतनं, गुरुत्वजन्यतावच्छेदकपतनत्वजात्यवच्छिन्नं। (A body thrown up into the air or deprived of its support will fall back upon the Earth). यत्किंचिद्वस्तु यथा यथा, कर्मात्मकं कार्यं करोति, तथा तथा, अस्यकर्मसन्तानलक्षणबहुकार्यकरणात् शक्तिरपक्षीयते। यथा यथा शक्तिरपक्षीयते तथा तथास्यकार्यं मन्दतरतमादिभेदभिन्नमुपजायते। सर्वथाऽपक्षीयमाणशक्तिरन्ते

स्वयमेव नश्यति । तन्नाशे तद्वस्तु अवश्यं आत्मगताद्गुरुत्वात्पतति । प्रतिबन्धकाभावे गुरुत्वादसमवायिकारणात्पतनम् । गुरु ह्याकृष्यते पृथिव्येतिनियमात् । (Gravitation is the force caused by the attraction of the Earth) सर्वमेतत्तत्वपरीक्षामुसलकर्मणि यथा—

क. सू. ५—१—१. "आत्मसंयोगप्रयत्नाभ्यां हस्ते कर्म"।
"येनेन्द्रियेण येनाङ्गेन मनस्संयुज्यते तदङ्गक्रिया हेतुः प्रयत्नः"—

,, २. "तथा हस्तसंयोगाच्च मुसले"

,, ३. "अभिघातजे मुसलादौ कर्मणि व्यतिरेकादकारणं हस्तसंयोगः"॥

,, ४. "तथा आत्मसंयोगो हस्तकर्मणि"॥

,, ५. "अभिघातान्मुसलसंयोगाद्धस्ते कर्म"॥

,, ६. "आत्मकर्महस्तसंयोगाच्च"॥

,, ७. "संयोगाभावे गुरुत्वात्पतनम्"॥

,, ८. "नोदनविशेषाभावान्नोर्ध्वं न तिर्यग्गमनं"॥

,, ९. "प्रयत्नविशेषान्नोदनविशेषः"॥

,, १०. "नोदनविशेषादुदसनविशेषः"॥

,, ११. "हस्तकर्मणा दारककर्म व्याख्यातम्"॥

,, १२. "तथा दग्धस्य विस्फोटने"॥

इति द्वादशसूत्रैः कणादमुनिभिस्सम्यक्प्रदर्शिता। तद्विवरणमन्यत्र तद्भाष्यादिषुद्रष्टव्यम्। तादृशी परीक्षा धूमशकटगमने यथा काष्ठेन्धनशिलाङ्गारेन्धनादिभिः जनितेन वह्निसंयोगेन जले बाष्पाविर्भावः । बाष्पसंयोगविशेषेण विद्युच्छक्तिसंयोगविशेषेण वा जनितेन नोदनविशेषेण चक्रेषु भ्रमणं, अनन्तरं संयुक्तसंयोगवशात् यावच्छकटे वेगाख्यसंस्कारोत्पत्तिः तेनशकटगमनम् । तेनैव बहुविधसंभारसंयुक्तशकटपरंपरायाः यातायातप्रसंगः, इति विदितं खलु । तत्र शकटद्रव्यं समवायिकारणं बाष्पोत्पत्तिः,

वेगः, संस्कारः, नियन्त्रादयः निमित्तकारणम् । एवमेव पत्कंदुक, हस्तकंदुक, यष्टिकन्दुक प्रक्षिप्तकन्दुकादिदारकक्रीडासु, अयोगोळकाश्म मृत्पिडादि प्रक्षेपव्यापारेषु च, कार्यकारणव्यवस्था विद्वद्भिरुन्नेया । विविधयन्त्रक्रियासु च तथैवनियमाः भवन्ति ॥

वह्निसंयोगेन दग्धकल्पस्य अश्मफलादेः विस्फोटने (Volcanic eruption, etc.) यत्तदवयवानां उर्ध्वाधस्तिर्यग्गमनादिलक्षणं कर्म तन्नोदनमात्रात जनितमित्यर्थः (By some cause, the potential energy of heat is converted into kinetic one).

क. सू. ५—१—१३. "यत्नाभावे प्रसुप्तस्य चलनं वायुसंयोगाद्भवति" ।

(प्रसुप्तस्येत्यनेन अचेतनावस्थामुपलक्षयति—एतदेव भूकंपादीनां लिंगम्.)

क. सू. १४. "तृणे कर्म वायुसंयोगात्" ॥

क. सू. १६. "इक्षौ अयुगपत्संयोगविशेषाः" कर्मान्यत्वे हेतुः नोदनाभिघातादि संयोगविशेषेण आद्यं कर्म, विभागः, पूर्व संयोगनाशः, उत्तरसंयोग इति क्रियाहि चतुःक्षणावस्थायिनी पंचमक्षणे तस्याः नाशः ॥

सू, १७. "नोदनादाद्यमिषोः कर्म, तत्कर्मकारिकाच्च संस्कारात् (Acceleration) उत्तरं तथोत्तरमुत्तरं च" ॥

इदमेव तत्त्वं अयोदारुमुखादिद्रव्यविशेषनिर्मितबहुविधविचित्रयन्त्रसामग्रीगमनादौ योज्यम् । गमनग्रहणात् भ्रमणरेचनस्यन्दनोर्ध्वज्वलनातिर्यक्पतननमनोन्नमनादयः गमनविशेषाः परिगृह्यन्ते (Application of force with requisite momentum in throwing an arrow, in shooting a bullet through

the gun, etc.) तिर्यग्गमनं वक्रगमनं प्रतिनियतदिग्गमनमिति यावत् । अन्यच्छरगमनादिकं तु नियतदिग्गमनम् ॥

क. ५—१—१८ "संस्काराभावे गुरुत्वात्पतनम्" ।

पतनानन्तरं वेगाख्यसंस्कारः (Impact) कंचित्कालमनुबध्नाति । यथा—भूमौ पातितकन्दुके । यथा च उपरते च कुलालव्यापारे चक्रं संस्कारवशात् भ्रमत्तिष्ठति—कालपरिपाकवशात् उपरते संस्कारे निष्क्रियं भवति । तथैव धूमशकटादिकम् ॥

भूभ्रमणम् (Rotation of the Earth).

५—२—२. सू. "तद्विशिष्टेनादृष्टकारितम् ॥

(W. Simon:—No one knows why the earth attracts bodies, although we say that it is due to gravitation. This is simply equivalent to saying that an attractive force exists between the earth and bodies upon it, a fact which anyone can observe. But no one knows why the force exists or its nature. This is true in all cases of attraction, affinity, etc. Therefore Kaṇāda calls that unknown cause as अदृष्ट . . .).

कर्मवैचित्र्यात् सृष्टिवैचित्र्यमिति वैदिकानां राद्धान्तः । अतः जीवादृष्टकारिता वस्तुशक्तिरेतादृशी; यतः स्वाक्षं विवस्वानं वा परितो भ्रमन्ती पृथ्वीयं सूर्यमण्डलाकृष्टा खलु (Attracted by the Sun) अनिशं परिभ्रमति (Rotates)। तत्र पृथिवी समवायिकारणं (Inherent cause) । आकर्षणक्रियाप्रयोजकादित्यसंयोगविशेषः असमवायिकारणं (Accidental cause) अदृष्टं(Nature) निमित्तकारणं (Instrumental cause) अत्र श्रुतिरपि यथा—

"तयोरिद्घृतवत् पयोविप्रारिहन्तिधीतिभिः । गन्धर्वस्य ध्रुवेपदे ॥

भाष्यं—गन्धर्वस्य ध्रुवं पदमन्तरिक्षं—तथा च तापनीयशाखायां समाम्नायते। "यक्षगन्धर्वाप्सरोगणसेवितमन्तरिक्षमिति" तेनान्तरिक्षेणोपलक्षिते आकाशे वर्तमानयोरित्—द्यावापृथिव्योरेवसंबंधि पयः जलं घृतवत् घृतसदृशं विप्राः मेधाविनः प्राणिनः (घृतसारं तेनोपेतं वा) धीतिभिः कर्मभिः रिहन्ति लिहन्ति। अत्र तयोः इति पदेन आकृष्ट पूर्वमन्त्रोक्तद्यौःपृथिवीपदे अभिधियते—तत्र पृथिवी भूमिः इति सामान्येन विदितं भवति। द्यौः पदेन, चन्द्रसूर्यनक्षत्रादिमण्डलं उपलक्षितमिति ज्ञेयम्। अन्यथा तस्य पदस्य सामान्यतः विदितः आकाश इति अर्थो अवबुध्येत चेत्, आकाशे वर्तमानः आकाश इति अन्वयस्संभवेत्। किं च गन्धर्वस्य ध्रुवे पदे इति पदसमूहेन उपलक्षित आकाशे पृथिवी वर्तमाना भवतीत्युक्तत्वात्, पृथिवी स्थिरा, शेषफणामण्डलेन वा कूर्मपृष्ठेन वा ऊढा भवतीति पुराणादिवचनं निरस्तम। अपि तु आकाशे चन्द्रसूर्यनक्षत्रमण्डलानीव भूमण्डलमपि भ्रमतीति ज्योतीरहस्यं प्रकाशितम्। ज्योतिश्शास्त्रेप्येवमुक्तम्। यथा—

भूमेः पिण्डश्शशाङ्कज्ञकविरविकुजेभ्यार्किनक्षत्रकक्ष्या
वृत्तैर्वृत्तोवृतस्सन् मृदनिलसलिलव्योमतेजोमयोयम्।
नान्याधारः स्वशक्त्यैव वियति नियतं तिष्ठतीहास्यपृष्ठे
निष्ठं विश्वं च शश्वत् सदनुजमनुजादित्यदैत्यं समंतात्॥

भूकंपः (Earthquake).

क.सू. ५—२—१. "नोदनाभिघातात्संयुक्तसंयोगाच्चपृथिव्यां कर्म॥"

महेश्वरेच्छासहितैः आत्मपरमाणुसंयोगजैः, जनितेभ्यः परमाणुकर्मभ्यः पृथिव्यां कर्म इत्यर्थः। अभ्यन्तरवस्तूनां नोदनाभिघाताच्च संयोगात् वस्तुसंयुक्तपृथिवी संयोगाच्च, भू भूधरादि

रूपायां पृथिव्यां भूकंपादिनामात्मकं गमनविशेषादिकं कर्म भवति। तत्र पृथिव्यास्तावद्ये प्रदेशाः आभ्यन्तरवस्तुभिर्नुद्यन्ते वा अभिहन्यन्ते वा, तेषु यत्कर्म भवति, तन्नोदनाद्वा अभिहताद्वा, तेषामेव नुद्यमानानां वा अभिहन्यमानानां वा भूप्रदेशानां संयोगात् अनुद्यमानेषु वा अभिहन्यमानेषु वा प्रदेशेषु, नुद्यमानाभिहन्यमानप्रदेशानामुपरिस्थितेषु भूधरादिषु पदार्थेषु, यत्कर्म भवति तत्संयुक्तसंयोगाद्भवति । तत्र नोदनाभिघातजे कर्मणि, नोदनाभिघातौ यथासंभवम् असमवायिकारणम् । संयुक्तजे च कर्मणि संयुक्तसंयोगः। गुरुत्वद्रव्यत्ववेगादयस्तु यथासंभवं निमित्तकारणं। यत्र कर्म सा पृथिवी समवायिकारणमिति विवेकः। अस्मिन्विषये श्रुतिः-

"येषामज्मेषु पृथिवी जुजुर्वा इव विश्पतिः । भियायामेषु रेजते"।

१८. पृथिव्यां गन्धः असाधारणो विशेषगुणः। रूपरसस्पर्शास्सामान्यगुणाः निमित्तभेदाद्भवन्ति । संयोगवियोगपृथक्त्वसंख्यापरिमाणादयः गुणाः सर्वैस्सर्वदा दृष्टचरा एव ॥

आपः.

२१. "आपश्चाग्नेय संयोगात्समीरणसमुद्भवः" इति आधुनिकैर्यदुद्घुष्यते, तदस्माकमप्यङ्गीकार्यमेव। अनेन विशिष्टयोर्वाय्वोः खल्वापः उत्पद्यन्ते इत्युक्तं भवति । तत्रापि एकस्मिन् वायौ सूक्ष्माणां अपां सद्भावोऽस्ति। प्रक्रिया विशेषात्तु तासामभिव्यक्तिः। अभास्वरशुक्ला आपः। श्रु. "शुक्रास्तान आपःशँस्योनाभवन्तु"। कालिन्दीजलादौ जलस्य आश्रयोपाधिकत्वान्नीलत्वप्रतीतिः। वियद्विकीर्णकालिन्दीजले धावल्यस्योपलंभात्। आपः मधुराः। जंबीरकरवीररसाम्लतैक्तयोः पार्थिवोपाधिकत्वात् । तत्र रसान्तरानुभवः। कषायद्रव्यभक्षणानंतरं माधुर्याभिव्यक्तेः॥

षड्रसोत्पत्तिप्रकारः

(१) सोमगुणातिरेकान्मधुरो रसः.

(२) पृथिव्यग्निभूयिष्ठत्वादम्लः.

(३) सलिलाग्निभूयिष्ठत्वाल्लवणः.

(४) वाय्वग्निभूयिष्ठत्वात्कटुः.

(५) वाय्वाकाशातिरिक्तत्वात्तिक्तः.

(६) पवनपृथिव्यतिरेकात्कषायः.

इति षड्रसतत्त्वं। अत्र वाचस्पतिमिश्राः— "गुणभेदाः परिणामतः, सलिलवत्; यथा—विमुक्तमुदकमेकमपि तत्तद्भूतविकारानासाद्य नारिकेळ, ताळी, बिल्व, चिरबिल्व, तिंदुका, आमलक, कपित्थ फलरसतया परिणामात्, मधुराम्ललवणतिक्तकटुकषायतया विकल्पते। एवमेकैकगुणसंभवात् प्रधानगुणमाश्रित्य अप्रधान गुणाः परिणामभेदान् प्रवर्तयन्ति। परिणामैकत्वं च—बहूनामपि एकपरिणामः दृष्टः। तद्यथा—गवाश्वमहिषमातङ्गानां रुमाक्षिप्तानामेकलवणत्वजातीयलक्षणः परिणामः॥

सांख्यानां यथा—भूतार्थभूतविकारविषये संगाख्यसंयोग विशेषेणैव विकारो भवति, तथामिळितद्रव्यविषये संहतभूतद्रव्येषु तेजस्संयोगाद्विकारो भवति। वैशेषिकानां सजातीयमेवोपादानं। अन्यद्भूतचतुष्टयमुपष्टम्भकं! अनिरुद्धमते आरंभकसंयोगोऽपि, यथा—वायोर्देहारम्भकत्वम्। अन्येषां सांख्यानां, मीमांसक वेदान्तिनामिव सजातीयविजातीयाद्यभेदं विना, मिळितानां भूतानां उपादानकारणत्वं क्वचित्। तत्तद्भूत प्रधानतया तत्तदभिधानव्यवहारः। तथाचोक्तं–"पृथिव्यप्तेजोवाय्वाकाशानां समुदायात् द्रव्याभिनिर्वृत्तिः। उत्कर्षस्त्वभिव्यंजको भवति—इदं पार्थिवं इदं आप्यं, इदं तैजसं, इदं वायव्यं, इदं आकाश्यमिति॥

२२. अतः अनुपाधिका आपः मधुराः। श्रु. "मधुश्च्युतः" शीतवत्यश्च। श्रु. "अमृतयोनिः" 'चन्द्रमा वा अपांपुष्पम्'। आपः शुचयः। श्रु. "हिरण्यवर्णाश्शुचयःपावकाः"। शिवाः—भेषजाः श्रु. "ईशानांवार्याणां क्षयन्तीश्चर्षणीनां। आपोयाचामिभेषजम्" निवारणार्हपापानां वारणीशाश्च जन्मिनां। वासकारणभूता वै याचास्यब्देवताःप्रति। विमुच्य हृदयग्रन्थिं संसारार्णवमौषाधिं॥

अपां गुणाः। संयोग, विभाग, पृथक्त्व, संख्या, परिमाण, परत्वाऽपरत्व, गुरुत्व, द्रवत्व, स्नेह, संस्कारादयः। तथैव रूपरसगन्धस्पर्शाः। तत्र रसो वैशेषिको गुणः। आपः—मृष्टाः विमला लघवश्चेतीतरे वदन्ति। "यदन्तरिक्षात्पततन्द्रिसृष्टं चोक्तैश्च पात्रैः परिगृह्यतेभ्यः। तदैन्द्रमित्येववदान्तिधीरा नरेन्द्रपेयं सलिलं प्रधानं"। एवं गुणोपेता आपः प्राणानामभिसराः, रोगाणां नाशका भवन्ति। अपां अन्ये गुणविशेषास्तु, अयुतसिद्धानामुपश्लेषः (Cohesion) युतसिद्धानामुपश्लेषः (Adhesion)। अपां स्थितिस्थापकत्वं पुनः विभिन्नाकृतिमत्स्वाधारसंयोगजनकक्रियानुकूलसमतलप्रसरणत्वं (Water finds its own level)। विरुद्धक्रिययोर्नदी स्रोतसोमूर्छनेनैव (Pressure) पयसां तत्संसृष्टानां च तृणादीनां ऊर्ध्वगमनम्॥

२३. अपां तिस्रो ह्यवस्था भवन्ति—हिमकरक, रस, बाष्परूपाः। (Water exists in three states as solids, liquids and gases) यद्यपि हिमकरकादौ द्रवत्वं नानुभूयते। ऊष्मणा (By heat) विलीने तत्र जलत्वं प्रसिद्धमेव। दिव्यतेजस्संयोगात्तु (Electricity) तत्र द्रवत्वप्रतिविरोधः। काठिन्यप्रतीतिस्तु तत्र भ्रांतिरेव। दिव्यतेजस्संयोगात्तत्र जलपरमाणुभ्यः द्व्यणुकं, तैश्च

त्रसरेण्वादिकं क्रमेण हिमादौ जायते। तादृशेभ्यः हिमकरकादि द्रवत्वरहितं कठिनमेवेति केचित् ॥

२४. अपां कर्म-क्वथनं (Ebulition), विलयनं (Evaporation) वचनं (Effervescence) पवनशक्तिः (Buoyancy).

वृष्टिः (Rain).

२५ क. सू. ५—२—३. "अपां संयोगाभावे गुरुत्वात्पतनं"

क. सू. ५—२—४. "द्रवत्वात्स्यन्दनं"

मेघगतानां अपां, वायुसंयोगात्कर्मोत्पत्या, गुरुत्वधारकतया पतनप्रतिबंधकस्य मेघसंयोगस्य उपरमे सति, प्रतिबंधकाभावात् गुरुत्वात्पतनं भवति। तदेव वर्षणमुच्यते। ननु यन्त्रमन्तरेण भूमिष्ठानामपां अन्तरिक्षारोहणं कुतो जायते?

क. सू. ५. "नाड्यवायुसंयोगादारोहणम्" वायुसंयुक्तास्सूर्यरश्मयः आपः भूमिष्ठास्तावदन्तरिक्षमारोहन्ति ॥

क. सू. ६. "नोदनापीडनात्संयुक्तसमवायाच्च" यथा हि स्थाल्यां क्वथ्यमानमुदकं (Watery vapour) बलिना मारुतेन नुन्नैः तेजोरश्मिभिस्संयोगात् ऊर्ध्वमारोहति, तथा बलिनः मारुतस्य नोदनेन, आपीड्यमानाभिस्सूर्यनाडीभिः संयोगादापः भूमिष्ठास्तावदूर्ध्वमारोहन्ति। तत्रापः समवायिकारणं, आद्यसंयोगः निमित्तकारणं, द्वितीयः असमवायिकारणमिति विवेकः। एतदुक्तं भवति;—

ग्रीष्मे (In Summer) वाय्वभिहतास्सूर्यरश्मय (Sun's rays forced by the air) एव आरोहन्त्यपः (In the form of Vapour)। अन्तरिक्षमारूढाः खल्वापः धूमेन ज्योतिषा वायुना च संसृज्यमानाः मेघभावमापद्यन्ते (Form clouds)। बलवद्वायुनोदेनन आपीडनास्कंदनाद्वायुसंयुक्तास्सूर्यरश्मयः तत्संयुक्ता

आपः ऊर्ध्वं धावन्ति । जले दिव्यज्योतिस्संयोगे सति विद्युत्प्रकाशः (Lightning) ततो विस्फूर्जतुः (Thunder) । तत्समकाल एव-करकापतनं भवति (Fall of Hailstones) कचिद्वायुवलाहक संयोग विभागौ निमित्तकारणे । तथाचोक्तम् ॥

क सू. ५-२-७. "अपां संघातो विलयनं च तेजस्संयोगात्"

क. सू. ५-२-८. "तत्र विस्फूर्जथुर्लिङ्गम्"

क. सू. ५-२-८. "अपां संयोगाद्विभागाच्च स्तनयित्नोः"

एवमुक्तं भवति । अन्तरिक्षस्थास्वप्सु बलिना दिव्यतेजस्सं-योगेन हि (Electrification) सामान्यतो वर्तमानमनुद्भूतरूप-वत्तेजोद्रव्यम् (Latent Heat) निस्सार्यते । तन्निस्सरणाच्च तासां-द्रागित्येव (Simultaneously) सांसिद्धिकंद्रवत्वम् प्रतिरुध्यते । तत एव ताः परस्परं संहन्यन्ते । संहन्यमानानां च तासां, यदा पुनः भूमौ पूर्वतो विजातियेन आदित्येन तेजसा (By the influence of Sun's rays) संयोगो जायते, तदा तेनाप्रतिबद्धद्रवत्वात्सत्यः विलीयन्त इति भावः । तत्र वर्षे अपः समवायिकारणम् । गुरुत्वम-समवायि कारणम् । संयोगाभावः निमित्तकारणम् । भूमौ पतिता-नामपां द्रवत्वात्स्यन्दनम्, स्थलान्निम्नाभिसर्पणं भवति । अस्मि-न्वृष्टितत्त्वे, वैदिकमप्यस्ति प्रमाणम् । यथा—ऋग्वेदे-"आपस्सूर्ये समाहिताः" "आपो देवीरुपह्वये-यत्रगावः पिबंति नः । सिन्धुभ्यः कर्त्वं हविः" । यस्मिन्सूर्ये विद्यमाना रश्मयः, भूलोकसंबंन्धिभ्य-स्समुद्रेभ्यः अपः शुष्यन्ति, ताभ्यः द्युलोके अन्तरिक्षे वैरूप्यंगताभ्यः अद्भ्यः, अस्माकं हविस्साधनभूतधान्यादिकं कर्तव्यं भवेत् । समृद्धवृष्ट्या सस्यादिवृद्धिर्भवति । तद्द्वारा गावः क्षीरप्रदा भव-न्तीति तात्पर्यम् । अन्यत्र "सोपः प्राविशत्" इत्यत्रापि सः अग्निः आपः समुद्रादिस्थजलं प्राविशत् सूर्यरश्मिस्थमग्नीरूप-मौष्ण्यं वृष्टिसर्जनाय जलधेरुदकमाहर्तुं (शोषितामिति यावत्)

प्रवृत्तं इति ध्वन्यते। "ऋग्वेदे प्रथमाष्टके द्वितीयाध्याये षट्त्रिंशादि वर्गत्रये पञ्चदशभिः ऋग्भिः कथितः सर्वोऽपि तत्त्वार्थः "सूर्यकिरणैः भूमिस्थजलं यथा आह्रियते, प्रथमं बाष्पो भूत्वा वायुविशेषेण अन्तरिक्षं प्राप्य तत्र सूर्यवायुशक्तया मेघरूपं प्रतिपद्यते पुनः तच्छक्तयैव तदेव जलं वृष्टिरूपेण भूमिं आनीयते" इत्यादिकं सम्यक्प्रतिपादयतीति सुधियो विभावयन्तु। अयमेव गूढार्थः तैत्तिरीय संहितायां तैत्तिरीयारण्यके च स्पष्टतरं प्रतिपादित इति उभयोर्वेदयोर्वृष्टिविषयं प्रति प्रकरणसंगतिः एतादृशेनार्थेन सगच्छत॥

यजुर्वेदेपि "अग्निर्वायुश्च सूर्यश्च। सहसंचस्मरार्धिया" "सवितारं वितन्वन्तम् अनुवध्नातिशाम्बरः" उदकंप्रति (वृष्ट्यर्थम्) रश्मीन् वितारयन्तं आदित्यं, शाम्बरः स्वानुग्रहार्थं आश्रयते। अन्यत्र "देवावसव्याः" अग्नेसूर्यसोमसपातयः अपांनपात्। उद्योधत्त, उदधिं भिन्त, दिवः पर्जन्यात्पृथिव्याः वृष्ट्याऽवत" तथैव "आपस्ता अग्निं दधिरे सुवर्णम्" अग्निं या दधिरे विरूपाः" अन्यत्र "अग्निर्वा इतो वृष्टिमुदीरयाति, मरुतस्सृष्टान्नयन्ति। यदा खलु असावादित्यो रश्मिभिः पर्यावर्तते अथवर्षति"। यजुरारण्यके पकोक्त्या—"पृथिव्या अहः, अहनोऽग्निः अग्नेर्वृत्रः वृत्रस्योष्मा" इत्येकः पक्षः। दिवः रात्रिः रात्र्या आदित्यः, आदित्यस्य वैद्युतम्, वैद्युतस्य नीहारः" इत्यन्यः पक्षः। "तौतावेव प्रतिपद्येत" इत्यनेन ऊष्मनीहारयोस्संयोगे वृष्टिर्भवतीति, रूपकस्य ध्वनिस्सूचितः। (Rain is formed by natural processes of evaporation and distillation)। अन्यत्र "आदित्य रश्मिषु जलं संगृहाण" तथैव "आदित्ये चन्द्रवर्णानां गर्भमाधेहि"। शतपथब्राह्मणे एतद्वृष्टितत्त्वं सुस्पष्टं निरूपितम्। 'अग्नेर्वै धूमोजायते, धूमादभ्रं, अभ्राद्वृष्टिः' छान्दोग्योपनिषदि च

"अभ्रं वा अपां भस्म"। धूमो भूत्वा अभ्रं भवति। अभ्रं भूत्वा मेघो भवति। मेघो भूत्वा वर्षति"। मनुः—"आदित्याज्जायते वृष्टिः। वाल्मीकिः—"पायत्येष तपत्येष वर्षत्येष गभस्तिभिः" काळिदासोऽपि—"धूमज्योतिस्सलिलमरुतां सन्निपातः मेघः" अन्यत्र "सहस्रगुणमुत्स्रष्टुमादत्तेहि रसं रविः" स एवान्यत्र—"सौरीभिरिव नाडीभिरमृताख्याभिरम्मयः" ताः नाड्यः—आनन्दाः, मेध्याः पूतनाः, नूतना इति चतुर्विधा भवन्ति। तासां सङ्ख्याश्च—"तासां शतानि चत्वारि रश्मीनां वृष्टिसर्जने। शतत्रयं हिमोत्सर्गे तावद्गर्भस्य सर्जने। चतुश्शतं वृष्टिर्वाहास्ता सर्वा अमृतास्स्मृताः"॥

२६. मेघमंडलस्थास्वप्सु दिव्यतेजस्संयोगसद्भावे प्रमाणं "तत्र विस्फूर्जथुर्लिङ्गम्" इति कणादमुनिना दर्शितम्। तत्र वैदिकम् प्रमाणम् "गर्भो यो अपाम्" (ऋ. अ. १. अ ५. व २४. मं २.) "अग्ने गर्भो अपामासि" (य. वे. अ १२. म २७.) "अपां संयोगाद्विभागाच्च स्तनयित्नोः" इत्यनेन कणादसूत्रेण अप्तेजसोर्मिथस्संयोगसंबंधात् विभक्तेश्च विस्फूर्जथोरुपजनिर्भवतीत्युक्तम्। तत्र अकाशं समवायिकारणं, तेजस्संयोगविभागौ च आकाशेऽसमवायि कारणम्। अद्भिश्च तौ निमित्तकारणे इति विवेकः। विद्युत्सूर्यतेजोरूपा मेघवर्तिनी। (Lightning is a peculiar from of Sun's rays) अत्र श्रुतिः—"रोहिणीवसिष्ठयोः पुत्रः एवं वदति "कोऽन्तरिक्षे शब्दं करोति?" स एव "वाश्रेवविद्युत्" इति स्वयमेव समाधत्ते। अन्यत्र "विद्युत्सूर्ये समाहिता" अद्भिस्तनयित्नोस्संयोगविभागौ निमित्तकारणे भूयः शब्दं गर्जितं जनयतः॥"

२७. (क. सू.) अस्मिन्प्रकरणे वृक्षतत्त्वमपि किञ्चिद्विचार्यते। "वृक्षाभिसर्पणमित्यदृष्टकारितं" वृक्षमूले निषिक्तानामपां यद्वृक्ष-

मभितः सर्पणम् तज्जीवादृष्टैः कारितम् (Soul) (अदृष्टं शक्ति-विशेषः) यस्य हि जीवात्मनः (Soul or life) पत्र, काण्ड, पुष्पफलादिवृद्धिकृतेन सुखेन भवितव्यं, तददृष्टकृताच्छक्तिविशेषात्, मूलमारभ्य यावदग्रं सिरासंतानः अपां—पार्थिवरसानाम् (Manure) आकर्षणं करोति (Takes up or absorbs) तेनैव वृक्षो जीवति (Lives) नान्यथाजीवेत् अतोऽदृष्टकारितं अपां वृक्षाभिसर्पणं कर्म। तत्र आपः समवायि कारणम्। अदृष्टवदात्मसंयोगः असमवायिकारणम्। अदृष्टं निमित्तकारणम्। अनेन कर्मणा आपः ऊर्ध्वं गत्वा वृक्षं वर्धयन्ति॥

वृक्षादयोपि शरीरभेदा एव एव (Trees are different forms of bodies), भोगाधिष्ठानात् (Substratum for enjoyment)। न खलु भोगाधिष्ठानमन्तरेण, जीवन (Existence) and मरण (Death), स्वप्न (Sleep), जागरण (Wakefulness), भेषजप्रयोग (Treatment by medicine), बीज (Seed) सजातीयानुकूलोपगम (Attracting like things), प्रतिकूलापगमादयः (Repelling the unlike things etc.,) सम्भवन्ति। वृद्धि (Growth) क्षत (Injury), भग्न (Losing energy) संरोहणे च (Recovery), भोगोपपादके स्फुटोप्यस्त्यागमः "नर्मदातीरसंभूताः सरळार्जुनपादपाः। नर्मदातोयसंस्पर्शात्ते यान्ति परमां गतिं। तथा अतिचेष्टावत्त्वम् (Much activity), इन्द्रियवत्त्वंच (Possessing senses) उद्भिदां (Vegetation) न स्फुटतरं। अतो न शरीरव्यवहारः। (So they are not considered as regular bodies)। वृक्षतत्वेऽपि (Botany), वृक्षाः ऊर्ध्वस्रोतसः (Having circulation upwards) तमः प्रधानाः (possessing inertia), अव्यक्तचेतनाः (Life not fully manifested), अन्तस्पर्शमेवजनान्ति (feel all sensations only inwardly). अन्ये वृक्षचिकित्सादिविषयाः

वृक्षायुर्वेदे, अग्निपुराणे, गारुडे, बृहत्संहितायां च सम्यङ्निरूपिता भवन्ति । जलभूम्योः परिणामवत् रसादिवैश्वरूप्यम् स्थावरेषु दृष्टम् (Vegetable Kingdom also displays all varieties of changes namely, formation of bark, etc.)। गारुडे यथा–यमाज्ञया महीं प्राप्य भवन्ति स्थावरादयः। वृक्षगुल्मलतावल्लीगिरयश्च तृणानि च। स्थावरा इति विख्याता महामोहसमावृताः॥ अन्यत्र–तृणगुल्मलतात्वं च क्रमशो गुरुतल्पगः ॥ मनुः-(1-46) उद्भिज्जास्स्थावरास्सर्वे बीजकाण्डप्ररोहिताः ॥ काळिदासः-(कु. 1-23) शरीरिणां स्थावरजङ्गमानां सुखाय तज्जन्मदिनं बभूव ॥

तेजः

२८. 'स्मृतिः प्रत्यक्ष मैतिह्यम्। अनुमानश्चतुष्टयम्। एतैरादित्यमण्डलं। सर्वैरेव विधास्यते'—इति श्रुत्या तेजस्तत्त्वं सम्यगवधारितमिति ज्ञायते । तेजः — चक्षुश्शरीरसवितृसुवर्णवह्निविद्युदादिप्रभेदम् । (1) भौमं—पार्थिवमात्रेन्धनम् । ऊर्ध्वगमनस्स्वभावम् । पार्थिवोपष्टम्भात्तेजसः अग्निर्भवति (इति विज्ञान भिक्षुः)। अत्र श्रुतिः 'यमिन्द्रमाहुर्वरुणं यमाहुः यं मित्रमाहुर्यमुसत्यमाहुः। यो देवानां देवतमः तपोजाः' इत्यादि। सर्पिरादिकम् पार्थिवम्; त्रप्वादिकम् तेजोंशबाहुल्यात्तैजसमिति वैशेषिकाचार्याः। तैजसभागैः पार्थिवसंबन्धेन सुवर्णं सम्पद्यते इति च। तदुभयं पार्थिवमिति नवीनाः (2) दिव्यं अबिंधनं सौरचान्द्रविद्युद्वडवानलादि। (3) औदर्यम्—पार्थिवजलोभयेन्धनम्। तच्च भुक्तस्य परिणामहेतुः किं च पाचक, (Heat concerned in the digestion), भ्राजक (Light that gives beauty to the body), रंजक, (Heat that changes white corpuscles into red ones), आलोकक (Light in the eye), साधकं

(Brain power), चेति पंचधा विभक्तम् पित्तनाम्नाव्यपादिश्यते। रसादीनां शुक्रान्तानां धातूनां यत्परं तेजः तत्खल्वोजः। तदेव बलमित्युच्यते, (4) आकरजम्—सुवर्ण, त्रपु, रजत, सीस, कांस्य, लोहरङ्ग, ताम्र, पित्तल, पारदादिकम्। तत्र संयुक्तसमवायाद्रसाद्युपलब्धिः। एतेषां अग्नेस्संयोगात् यद्द्रवत्वमुत्पाद्यते तन्नैमित्तिकम्॥

२९. गुणविशेषेण तेजोविभागः यथा—

(*a*) किंचिदुद्भूतरूपस्पर्शनं—सौरादितेजः पिण्डततेजः वह्न्यादिकञ्च। (Perceptible to both touch and sight),

(*b*) किंचिदनुद्भूतरूपस्पर्शं—नायनं तेजः, (Not perceptible to both sight and touch),

(*c*) किंचिदुद्भूतरूपमनुद्भूतस्पर्शम्–चान्द्रं तेजः, प्रभामंडलादि (Perceptible to sight but not to touch),

(*d*) किंचिदनुद्भूतरूपमुद्भूतस्पर्शंच नैदाघं तेजः, तप्तवारिभर्जनकपालादिगततेजश्च (Imperceptible to sight but perceptible to touch) रूपोपलब्धिर्यथा—(क. सू) 'अनेक द्रव्यसमवायाद्रूपविशेषाच्च रूपोपलब्धिः' रूपविशेषः रूपव्याप्यम्, उद्भूतत्वम्, अनभिभूतत्वं च। यदनेक द्रव्यारब्धं महत्परिमाणम् द्रव्यं समवैति, विशेषं च भजते तदेवरूपम् चक्षुषोपलभ्यते। नान्यत् (क. सू) 'तेन रसगंधस्पर्शेषु ज्ञानं व्याख्यातम्'॥

३०. सूर्यादीनि सर्वाणि तेजांसि पार्थिवद्रव्यसंयोगेनैव अवस्थितानि दृश्यन्ते। नाभासमात्रमपि, मलिनदर्पणवत्। यथा-प्रतिबंधात् मलिनदर्पणे (Opaque body) तेजः अर्धेन प्रतिबिम्बति। स्फारदर्पणे तु (Lenses) तद्वैपरीत्येन प्रतिबन्धाभावात् प्रतिबिम्बस्फुरणम्। आदित्यरश्मेः स्फटिकान्तरेपि दाहः (At the focus of the rays) अविघातात्। आदर्शोदकयोः प्रसादस्वाभाव्याद्रूपोप-

लब्धिः । स्फटिकाद्यन्तरितोपलब्धिरपि, प्रसादस्वभावतया स्फटिकादीनां तेजोगतेरप्रतिबंधकतया प्रदीपप्रभावादेवोपपन्ना। परिस्पन्दः, तिर्यग्गमनं, परिस्रावः, पातः इति तदा व्यवहारः (Refraction)। अन्यथा—मूर्छनम्, किरणसंघट्टनम्, रश्मिपरावर्तनम्, परिस्पन्दः इति व्यवहारः (Reflection)॥

३१. तेजसः कर्माणि यथा—केवलपात्रे भर्जनम्, स्नेहद्रव्ये तलनं, अग्न्युत्पाते स्वेदः, जले वचनम्, सिद्धद्रव्यरसग्रहणे कथनम्, द्वारबद्धतप्तपात्रे तान्दूरम्, ऊर्ध्वाधोग्निपाके पुटपाकः, (इति पाकराजेश्वरे)। तेजोवेगार्थं कालनिर्णयः। ज्योतिर्विदां मते $\frac{1}{135}$ एकशताधिकपंचत्रिंशदधिकनिमेषकालः-मात्राकालः ($\frac{1}{33,750}$ of a second), तात्कालिकगतिनिर्णयार्थम् आर्यभट्टेनायमङ्गीकृतः। 'यदा आसन्नः तिथ्यन्तः तात्कालिकसूक्ष्मगत्या, तिथिसाधनं कर्तुं युज्यते। तथा समीपचालनं च। यतः चन्द्रगतिः महत्वात्प्रतिक्षणं समा न भवति, अतस्तदर्थम् विशेषो भवति' इति हेतुरपि तेनैव आर्यभट्टेन दर्शितः। प्राचीनज्योतिर्विद्भिस्तु त्रुट्यादिगम्या (निमेषस्य द्वादशोभागः, क्षणस्य चतुर्थो भागो वा, लवस्यद्वितीयो भागो वा त्रुटिः), स्थूला गतिरेवाङ्गीकृता। एतादृशसूर्यगतेः वेगातिशयं ज्ञातवता उदयनाचार्येण आश्चर्यमेवं सूचितम् 'अचिन्त्यो हि तेजसो लाघवातिशयेन, वेगातिशयेन, यत्प्राचीनाचलचूडावलंबिनि भगवति मयूखमालिनि, भवनोदरेषु आलोक इत्यभिमानो लौकिकानाम्'॥

३२. यस्तावत्तेजःपिण्डः तदेव सूर्यमण्डलम्। मूर्तद्रव्याणां सारं तद्बाह्यतेजः। अमूर्तद्रव्याणां सारं तदन्तस्तेज इति बृहदारण्यकोपनिषद्भाष्ये विस्पष्टमभिहितम्। सूर्यान्तर्वर्ती तेजोमयशरीरः, नारायणः अथवा हिरण्यगर्भ एवेति केचित्। चन्द्रः अम्मयः स्वभावतस्स्वच्छः तस्मादस्य दिवसकिरणसमाश्लेषेण भास्वरत्वम्।

यथा "चन्द्रमा वा अपां पुष्पम्" (रसात्मकत्वात् चन्द्रमाः अपां पुष्पम् । यद्वा लतानां कुसुमवत् जगदाह्लादी अपां परिणामश्चन्द्रः) "नवो नवो भवति जायमानः"। "यम् आदित्याः अंशुमाप्याययन्ति" "इतास्सिक्तं सूर्यगतम्, "चन्द्रमसे रसं कृधि" इत्यादिश्रुतयः प्रमाणम् । वराहमिहिरोऽपि—"सलिलमये शशिनि विमूर्छिता रवेर्दीधितयः" इति । ऋग्वेदे—"तरणिर्विश्वदर्शतो ज्योतिष्कृदसि सूर्य । विश्वमाभासि रोचनम्" इत्यत्र ज्योतिष्कृत्शब्देन चन्द्रादीनां रात्रौ प्रकाशयितेति च गम्यते ॥

नक्षत्राणाम् आपः शरीरम् । तेषामपि सूर्यकिरणसंक्रमणेनैव प्रकाशः । एतत्तत्त्वं नक्षत्रेष्टौ सुविशदं प्रतिपादितम् । तस्मिन्प्रकरणे "सूर्यो वा अकामयत । नक्षत्राणां प्रतिष्ठा स्या"मित्युक्तम् । विद्युच्च सूर्यतेजोरूपा । तेजोविशेषास्तु—धिष्ण्योल्काशनिविद्युत्तारा इति पञ्चधा भिन्नाः । अग्निना दिव्येन कृतः उत्पातः अग्न्युत्पातः । तमः, छाया । (Darkness and Shadow) (क. सू.) — "द्रव्यगुणकर्मनिष्पत्तिवैधर्म्यात् भाऽभावस्तमः" "तेजसो द्रव्यान्तरेणावरणाच्च" । (अत्र उद्योतकारः) यत्र अल्पीयांसस्तेजःपदार्थास्सन्ति, सर्वतस्संपूर्णरूपेणालोकाभावो न तिष्ठति, तत्स्थानीयद्रव्यगुणकर्माणि छाया इति कथ्यन्ते । एवं यत्र तेजःपदार्थस्सर्वतो निवृत्तः, प्रत्यक्षयोग्यविशिष्टालोकः कुत्रापि नास्ति, तत्स्थानीयद्रव्यगुणकर्माणि अन्धकार इति व्यपदिश्यन्ते । (भाष्यकारः) छाया न द्रव्यम्, अपि तु अभाव एव । (तात्पर्यटीकाकृत्) अन्धकारो भावपदार्थे नान्तर्भवति, परन्तु तेजसोऽभावरूपः । अनेन दिग्देशभेदछायावरणादिहेतुभिः परमाणोः सावयवत्वं साधयितुं न पार्यते इति फलितम् ॥

३३. सूर्यभक्ता रश्मयः सप्त विधाः (Spectrum)। पद्मराग, सुवर्ण, भद्रलोहित, लोहित, श्वेत, भूमिनी, कराळि केति ।

अथवा हिरण्य (Yellow), वैडूर्यवर्ण (Green), रक्त (Red), कृष्ण (Indigo), पद्मराग (Orange), सुप्रभा (Violet), कराळिका (Blue)। तथैवान्यत्र, "नील, शुक्ल, रोहित, पीत, हरित, कपिश, चित्रभेदेन तस्य सप्तविधं रूपम्"। अत्र श्रुतयः "सप्तत्वा हरितो रथे, वहन्ति देव सूर्य" "भद्रा हरितस्सूर्यस्य चित्रा एतग्वा अनुमाद्यसि" एतग्वा--शबलवर्ण, नीलवर्ण वा। "अनन्तमन्यद्दशद्स्य पाजः, कृष्णमन्यद्धरितां संभवन्ति"। यजुर्वेदे—"चित्रं देवानामुदगादनीकम्" नानावर्णयुक्तानां अश्वानां रश्मीनां समूहः उदगात्। सूर्यस्य विविधवर्णाः पवनेन विघट्टिताः कराः साभ्रे वियति धनुसंस्थाना ये दृश्यन्ते तदिन्द्रधनुः (Rainbow) वक्षांसि-अप्सः-इत्यादिवैदिकपारिभाषिकशब्दाः नानावर्णयुक्तानां रश्मीनां समूहस्य (Spectrum) नामात्मकाः उषासूक्ते प्रयुक्ता भवन्ति। उषःकालीनसूर्यरश्मीनां नानावर्णत्वात्। (तै. आ. प्र. ३ अ ११) "अयं यश्श्वेतो रश्मिः। परिसर्वमिदं जगत्" "श्वेतꣳ भोभुज्यमानम्। अपां नेतारं भुवनस्य गोपाम्। इन्द्रं निचिक्युः परमे व्योमन्"। अन्यत्र-"सप्त युञ्जन्ति रथमेकचक्रम्। एको अश्वो वहति सप्तनामा"। भाष्यम्—सप्तसङ्ख्याकाः सूर्यरश्मिविशेषाः अश्वसदृशाः। सप्तसङ्ख्याः नामा-नमनयोग्याः (Capable of bending in forming a spectrum)॥

पाकः (Chemical Combination).

३४. अत्र साङ्ख्याः — संहतभूतार्थे (Compounds by Chemical Combination) सङ्घाख्यो यो संयोगविशेषः, तेनैव द्रव्याणां विकारो भवति-इति। वैशेषिकास्तु पाके तावत् (In Chemical Combination) अन्तःप्रवेशः कृशानोरनुमीयते। तेन वेगवता वह्निद्रव्येण नोदनाभिघाताद्वा, अवयवेषु क्रिया,

क्रियातो विभागः, विभागादारम्भकसंयोगविनाशः इति वदन्ति ॥

३५. सुवर्ण, रजत, मणि, मुक्ता, मनश्शिला, मृत्, कपाल, लोह, मल, सिकता, मुधा, हरिताळ, लवण, गैरिक, अश्माजिन-प्रभृतीनि पाकजद्रव्याणि इति काणादाः । "भुवः स्वभावाद्वैचित्र्यं प्राहुरुपलानामि" ति वराहमिहिरः । "रत्नरूपत्वं प्राप्ताः कालान्तरेण" इति उज्वलः । "अन्योन्यानुप्रविष्टानि सर्वाण्येतानि निर्दिशेत्" इति सुश्रुतः । अन्ये पुनरन्यथा आचक्षते ! एतद्विषयाः गारुडे, रत्नाध्याये, रत्नकोशे, रत्नपरीक्षादिग्रन्थेषु सम्यङ्निरूपिता भवन्ति ॥

३६. क. सू. "कारणगुणपूर्वकाः पृथिव्यां पाकजाः" रूपादिपरावृत्तिहेतुतेजस्संयोगविशेषात् येयं रूपरसस्पर्शानां परावृत्तिः न च सा तत्रैव भवितुमर्हति । बहिरन्तस्सर्वेष्ववयवेषु वर्तमानस्यावयविनो बाह्ये देशे वर्तमानेन तेजस्संयोगेन अन्तर्वर्तिनां तेषां परावृत्तेरसम्भवात् । तत्परावृत्त्यर्थं तेजः परमाणूनामन्तःप्रवेशाय अवयविनः सान्तरताभ्युपगमः [Porosity) । अयं गौतमीयपक्षः पिठरपाक इति लोके प्रसिद्धः । Theory of heat molecules passing through the pores of a substance in any chemical *Combination* is called Pithara paka vada (ಪಿಠರಪಾಕ ವಾದ) W. Simson also says—"The molecules of any substance are not in absolute contact, but there are spaces between them which we call inter-molecular spaces. The property of matter to have spaces between the particles composing is known as porosity (सान्तरत्वं) ।] एष पक्षः न साधीयानिति काणादमतानुयायिनां अभिप्रायः । यथा—तत्परमाणूनां निर्भागत्वेन सान्तरत्वाभावात् । द्व्यणुकस्य (Molecule) सान्तरत्वे तदारम्भकपरमाण्वोरसंयोगस्यावश्यवक्तव्यतया तदुत्पादायोगात् । द्व्यणुकादीनाञ्च सान्त-

रत्वे, द्व्यणुके तत्परावृत्त्यनुपपत्तेस्तादवस्थ्यात् । त्र्यणुकादीनां सान्तरत्वे, द्व्यणुके तत्परावृत्त्यनुपपत्तेस्तादवस्थ्यम्। अतः अशेषे तदवयाविनि रूपादिपरावृत्त्यर्थं बलवत्तेजस्संयोगाविशेषेण, आपरमाणुभ्यः आ च कपालादेः कर्मोत्पत्या, परस्परविभागतः परस्परसंयोगनाशे, असमवायिकारणनाशात् अवयविनि विनष्टे, स्वतन्त्रभूतेषु परमाणुषु रूपादिपरावृत्तिरेष्टव्या । तत्र तत्परावृत्तौ च पुनर्भोगिनां अदृष्टेन उत्पन्नपाकजरूपादिषु तेषु कर्मोत्पत्त्या परस्परसंयोगात् द्व्यणुकादिक्रमेणारब्धे तस्मिन्नवयाविनि, "कारणगुणपूर्वकः पाकजगुणारम्भः" इत्युपपादितम् । [It is believed, that molecules of all bodies are in motion and that whenever heat energy is added to a body, it either goes to increasing the motion of molecules, that is, Kinetic energy or to making a change in the relative position of the molecules, *i. e.* in their potential energy or to both. Heat absorbed in the substance, exists as latent in potential energy of the molecules and when this heat is given out again the molecules return to their former arrangement. Heat is the energy source of motion of material particles (molecules) and in being transferred has frequently the tendency to splitting up of the molecules of compound substances–(W. Simson.)

पार्थिवपरमाणूनां एकजातीयत्वेपि, पाकमहिम्नाविजातीयान्तरानुभवः । [There must be some cause which enables or even forms the different substances to unite with each other so as to form compound bodies. This cause is to be found in the existence of another form of attraction which causes the smallest particles of different element to unite to form new substances with new properties. This kind of attractive power is called

chemical force or chemical affinity (ಐ೦ಕಶಠ.)—W. Simson] एवमेव शरीरारम्भेपि (Science of new life) परमाणवः कारणम्। न शुक्रशोणितानिपातः। क्रियाविभागादि न्यायेन तयोर्विनाशे सति, उत्पन्नपाकजैः परमाणुभिरारम्भात्। न च शुक्रशोणित (Semen and blood) परमाणूनां कश्चिद्विशेषः। पार्थिवत्वाविशेषात् (Isomeric mode of earth) पितुश्शुक्रं मातुश्शोणितम्, तयोः सन्निपातानन्तरम् जठरानलसम्बधात् (Chemical combination under the animal heat of Bio-motor force, vayu, to form the germ) शुक्रशोणितारम्भकेषु परमाणुषु पूर्वरूपादिविनाशे, समानगुणोत्पत्तौ, द्व्यणुकादिक्रमेण कललशरीरोत्पत्तिः। तत्र अन्तः करणप्रवेशः तत्र मातुराहाररसेन मात्रया संक्रमते। अदृष्टवशात्तत्र पुनर्जठरानलसंम्बन्धात् कललारम्भकपरमाणुषु क्रियाविभागादिन्यायेन कललशरीरे नष्टे, समुत्पन्नपाकजैः कललारम्भकपरमाणुभिः अदृष्टवशादुपजातक्रियैराहारपरमाणुभिस्सह संभूय शरीरान्तरमारभ्यते" इति तेषां पक्षः। अयमेव पीलुपाक इति प्रसिद्धः (The theory of change of character etc. in a substance under the influence of heat)॥

एतत्पाकविषये श्रुतिर्यथा—"विभक्तारं हवामहे। वसोश्चित्रस्य राधसः। सवितारं नृचक्षसम्" अत्र यजमानस्य विभज्य ददातीति वाऽविभक्ताभ्यः प्रजाभ्यः राधः विभजतीति वा सूचयितुं मूले यत्किञ्चिदपि पदं मृग्यम्। तस्माद्वसोः स्वप्रकाशोत्पादितस्य, चित्रस्य नानावर्णयुक्तस्य, राधः–सुवर्णरजतवैडूर्यादिखनिजरूपधनस्य, विभक्तारम्—इयद्भिः प्रकाशैः इयता कालेन एतस्मिन्भूतले एतेन वर्णेन एतत्खनिजरूपं धनं भाव्यमिति विभागहेतुकम्, सवितारम्—यथा जगत्प्रसवितारं तथा तदन्तर्वर्ति

खनिजधनानामपि प्रसवितारम्, उत्पत्तिहेतुकम्, नृचक्षसम्—नृणां तत्त्वप्रकाशनेन (अस्मिन् स्थले एतादृशरूपं सुवर्णादिकं भवतीति) विज्ञानमुत्पादयन्तम्, हवामहे—आह्वयामः अथवा स्तुतिं कुर्मः। इति तत्त्वमुपपादयितुं एषा ऋक् समर्था भवतीति प्रतीयते। एतत्सुधियो विभावयन्तु ॥

ऋग्वेदे—"अग्निःपृथिव्यां पाजो अश्रेत्। अग्निः भूमौ वर्तमानः बलानि सेवते" ॥ इत्यनेन, अन्यत्र "द्युमत्" इति शब्दप्रयोगेन च रत्नकनकादि खनिजजातस्य स्थितिकर्ता दीप्तिकर्तेति च बोध्यते। अत एव श्रीसूक्ते "धनमग्नि (Heat) धनंवायु (Air) धनंसूर्यो (Light) धनंवसुः (Lustre-producing power or earth) धनमिन्द्रो बृहस्पतिर्वरुणंधनमश्नुते" इत्यनेन (Some spiritual power with the liquid material) एतेषां समवायशक्त्या रत्नादिप्रादुर्भावः (These materials and spiritual powers are responsible for the production of minerals and gems). "सर्वत्र सर्वाः परिमार्गितव्याः सर्वत्र भूमिर्हि वसूनि धत्ते" इत्यादिना च, भूगर्भशास्त्रतत्त्वमत्र सम्यक्सूचितं भवति ॥

वायुः.

३७. मेघादिप्रेरणधारणसमर्थो वायुः। आदिपदेन शैत्याद्युपलम्भनम्। वायोर्वायुसंमूर्छनम्, नानात्वे लिङ्गम्। यस्ताद्रुग्वायुराशिः अभितः पृथिवीं वर्तते, येनायं लोकः प्राणिति, स च स्पृष्टोऽपि सर्वकालम् अल्पत्वान्नोपलभ्यते। तदपरश्च प्रत्यासन्नः सर्वैरुपलभ्यते। असति रूपवद्द्रव्याभिघाते, पर्णादिशब्दसंतानोपि, नभसि तृण-तूल-स्तनयित्नु-विमानादीनां धृतिरपि, (Density of air) वृक्षादिकम्पोपि, स्पर्शवद्वेगवद्द्रव्याभिघातजेन भवितव्यम्। यत्तत्र स्पर्शवेगवद्द्रव्यम्, स

वायुः । धृतिविशेषोपि वायोर्लिङ्गम् । स्तनयित्नुविमानादीनां धृतिः स्पर्शवद्वेगवद्द्रव्यसंयोगजा, चेतनाऽनधिष्ठितद्रव्यधृतित्वात्, प्रवाहे तृणकाष्ठादिधृतिवत् । पक्षिप्रभृतेः प्रयत्नयुक्तम् तदपतनम् । एवं कम्पोपि वायुसत्वे लिङ्गम् । इदं रूपवद्द्रव्याभिघातमन्तरेण तृणादौ कर्मस्पर्शवद्वेगवद्द्रव्याभिघातजम् । गुरुत्वप्रयत्नवदात्मसंयोगाजन्यकर्मत्वात्, नदीपूरहृतवेतसवनकर्मवत् ॥

आकाशात्तु विकुर्वाणस्सर्वगन्धवहश्शुचिः ।
बलवान् जायते वायुस्सवै स्पर्शगुणो मतः ॥
आवहः प्रवहश्चैव संवहश्चोद्वहस्तथा ।
निवहाख्यः परिवहः परावह इति क्रमात् । (इति मनुः १-२६)

वायुः कथं प्रत्यक्षविषय इति—प्रत्यक्षम् यत्सम्बन्धम् सत् तदाकारोल्लेखविज्ञानम् । न रूपनिबन्धनात्प्रत्यक्षनियमः ॥

३८ वायव्यश्च असाधारणो गुणः अनुष्णाशीतः (Salubrious) । स च निमित्तभेदात्, उष्णः (Hot) शीतः (Cold) सुखकरः (Pleasant) दुःखकरः (Unpleasant) स्निग्धः (Refreshing) विशदः (Pure) खरः (Hard) मृदुः (Soft) रूक्षः (Rough or arid) लघुः (Light) गुरुः (Heavy) कठिनः (Violent) चिक्कणः (Glossy or greasy) श्लक्ष्णः (Fine or charming) पिच्छलः (Lubricious) दारुणः (Fierce or terrible) इति बहुधा स्मृतः । निमित्तं च एवं प्रदर्शितं शुश्रुते—"अन्योन्यानुप्रविष्टानि सर्वाण्येतानि भूतानि निर्दिशेत्" अन्ये पुनः अन्यथा आचक्षते । यथा—आकाशे, पवनदहनतोयानि । वायौ, तेजोंबुनी भूरपि अणुताविशेषेण । तेजसि, भूरपि धूमादिरूपेण, पानीयमपीति ॥

३९. प्रकृतिभूतस्य खल्वस्यवायोः लोके प्रचरतः, कर्माणी-

मानि भवन्ति। तद्यथा-धरणीधरणम् (Holds earth), **ज्वलनोज्वालनम्** (Helps combustion), **आदित्य, चन्द्र, नक्षत्र ग्रहगणानां सन्तानगतिविधानम्** (Regulates continuous movements of planets, stars, etc.,), **सृष्टिश्च मेघानां** (Generates clouds), **अपां विसर्गः** (Pours rain), **प्रवर्तनम् स्रोतसां** (Causes flow in rivers, etc.,), **पुष्पफलानाञ्च अभिनिर्वर्तनम्** (Effects flowers and fruits in trees etc.,), **उद्भेदनं औद्भिदानाम्** (Causes the sprouts to come up), **ऋतूनां प्रविभागः** (Distinguishes the seasons), **प्रविभागो धातूनां** (Circulates blood etc., in the body), **धातुमानसंस्थानव्यक्तिः** (Is concerned in the formation of bones etc.,), **बीजादिसंस्कारः** (Is concerned in fecundation), **सस्यादिवर्धनं** (Helps the growth in crops), **अविक्लेदोपशोषणम्** (Absorbs water), **अवैकारिकविकारश्चेति** (Effects change in the unchanged) ॥

४०. **शरीरे पुनः, प्राणनात्प्राणः,—मुखनासिकाभ्यां बहिर्निष्क्रमणशीलः, ऊर्ध्वगतिकः, शरीरान्तस्संचारी वायुः। मलादीनामधोनयनादपानः—मूत्रपुरीषयोरधोनयनहेतुः, अवाग्गतिकः, शरीरान्तस्संचारी वायुः । आहारेण पाकार्थं वह्नेस्समुन्नयनहेतुः समानः — शरीरमध्यगताशितपीतान्नादिसमीकरणकरः (समीकरणं च परिपाककरणं), रस-रुधिर-शुक्र-पुरीषादिकरणम्। नाडीमुखेषु वितननाद्व्यानः सर्वशरीरगः, रसरुधिर नाडीगतिधारकः। ऋग्वेदे 'अथ यः प्राणापानयोस्संधिः स व्यानः। अग्निर्हि व्यानवृत्त्या वर्तमानेन वायुना मथ्यमानस्सन् जायते । अतः 'परिज्मा' परितोगन्ता वायुः व्यानः, यानि अस्य वीर्यवन्तिकर्माणि—यथा अग्नेर्मन्थनम्, आजेस्सरणम्, दृढस्य धनुषः आयमनम्, अप्राणं अनपानं तानि करोति, अज्मना बलेन युक्तस्सन्।**

ऊर्ध्वं नयनादुदानः—'स्पन्दयत्यधरं वक्त्रं गात्रनेत्रप्रकोपनः। उद्वे-जयति मर्माणि ह्युदानो नाम मारुतः॥

४१. अस्य वायोः तिर्यग्गमनं स्वभावः। फूत्कारः कादाचित्कः। सरळगतिः विशेषसामग्रीवशात्। समानजवयोः विरुद्ध-दिक्प्रसरयोर्वाय्वोस्सन्निपातः संमूर्छनम्। तृणादिगमनेन अनुमितेन सावयविनोर्ध्वगमनमनुमीयते। वायुतत्त्वनिषये श्रुतिः। ऋ अ २, अ १, वर्ग २३, ऋक्, ३, ४.—३. 'वायुर्युङ्क्ते रोहिता वायुररुणा। वायू रथे अजिरा धुरि वोळ्हवे' रोहिता–रोहितवर्णौ अश्वौ क्वचि-द्योजयति अरुणा क्वचिदरुणवर्णौ धुरि युङ्क्ते। तथा अजिरा गमन-शीलौ वर्णविशेषयुक्तौ कदाचिद्युङ्क्ते॥

"रश्मिषु चित्रा . . . ." नानावर्णयुक्तानि आश्चर्यभूतानि। हे वायो दिवोदीतारम्, अन्तरिक्षान्मरुतः एतन्नामकान्, मेघं विशीर्य वृष्ट्युत्पादकान् त्वदंशभूतान् देवान-जय–जनयसि–उत्पादयासि. किमर्थम्? वक्षणभ्यः–प्रवहणशी-लाभ्यः अद्भ्यः वृष्टिलक्षणाभ्यः–नदीभ्यश्च। मरुन्महिमा वृष्टि-र्भवति। महानुभावाः मरुतः। (यजुर्वेदे) "उदीरयथामरुतः समु-द्रतो यूयं वर्षयथा"। "वाय्वश्वा रश्मिपतयः"। "यदा तु मरुतामनुमते वृष्टिस्सृज्यते तदा विद्युच्छब्दं करोति" विद्युद्वा-न्पर्जन्यः"। "मरुतो वै वृष्ट्या ईशते"। "ये महो रजसो विदुः" भाष्यम्—ये मरुतः महो रजसः—महतः उदकस्य वर्षणप्रकारं विदुः। (ऋ. अ. १ अध्या. १ वर्ग ३६) ये नाकस्याधिरोचने दिवि देवास आसते। मरुद्भिरग्न आगहि"। भाष्यम्—ये मरुतः नाकस्याधि–दुःखरहितस्य सूर्यस्योपरि, दिवि–द्युलोके रोचने—दीप्यमाने, ये देवासः—स्वयमपि दीप्यमानाः आसते तैर्मरुद्भि-स्सह, हे अग्ने, आगहि–आगच्छ.

४२. प्रातिशाख्ये वर्णोत्पत्तिप्रकरणे—"शरीरे, शरीरं, शरी-

रात्" इति सूत्रत्रयेण शरीरस्थउरःकण्ठशिरोरूपात्मकस्थान-त्रयेषु वायुकार्यं सम्यग्विचारितं भवति। तथैव संगीतशास्त्रे—सप्तस्वरोत्पत्तिप्रकरणे, वायुकर्म यथावन्निर्दिष्टम्। तत्र पंचमस्वरः:-यथा—"वायुः समुद्गतो नाभेरुरोहृत्कंठमूर्धसु। विचरन्पचम-स्थानप्राप्तया पंचम उच्यते" (इत्यमरटीकायां भरतः) "प्राणो-पानसमानश्च ह्युदानो व्यान एव च। एतेषां समवायेन जायते पंचमस्वरः" अस्य जातिः औडवः (संगीतदामोदरे)। एवमेव सर्वेषु शास्त्रेषु वायोः स्वरूपप्रभावादिकं तत्तच्छास्त्रकारैर्नि-रूपितं भवति॥

४३. वायुगुणाः—"प्राग्वातो मधुरः क्षारो वह्निमान्द्यकरो गुरुः। वैरस्य गौरवोष्णानि करोत्यप्स्वोषधीषु च॥ दाक्षिणो मारुतो बल्यश्चक्षुष्यो सस्यघातुकः। मधुरश्चाम्लदाहीच कषाया-नुसरोलघुः। पाश्चिमोऽग्निवपुर्वर्णबलारोग्यविवर्धनः। कषायशोष-णस्स्वर्यो मोचको विशदो लघुः॥ औत्तरेयो मधुस्निग्धो मृदु-र्मधुर एव च। कषायानुसरश्शीतः सर्वदोषप्रकोपनः"॥

४४. एतैर्वायुगुणैरादित्यप्रवृत्त्या च ऋतूनां (Seasons) निबन्धनम्। "आदित्यप्रवृत्तिनिबन्धनमेव विशेषान्वयानिमित्तं वैलक्षण्यम्। तद्वैलक्षण्यहेतुः ऋतुप्रवृत्तिः" तथा च श्रुतिः। साकं जानां सप्तथमाहुरेकजं षडुद्यमा ऋषयो देवजा। वसन्तो वसुभिस्सह। "संवत्सरस्य सवितुः प्रैषकृत्प्रथमस्स्मृतः।" अस्य विवरणम्—वेदभाष्ये द्रष्टव्यम्॥

Climate.

"स्थात्रे रेजन्ते विकृतानि रूपशः" इति श्रुतेः "जगतस्स्थि-त्यर्थम् शीतोष्णादिरूपेण विलक्षणानि रूपाणि प्रवर्तन्ते"—इति भाष्यम्। अनेन भूमण्डलस्थविविधभागेषु शीतोष्णादितारतम्यं सुधीभिः सूक्ष्मदृष्ट्या विज्ञेयं भवति॥

रसाः (Gases)—अग्निमारुतात्मका रसाः प्रायेणोर्ध्वभाजः। लाघवात्प्लवनत्वाच्च वायोः, ऊर्ध्वज्वलनाच्च वह्नेः। सलिलात्मकाः प्रायेण अधोभाजः। पृथिव्याः गुरुत्वात्, निम्नगतित्वात्सलिलस्य। व्यामिश्रितात्मिकाः पुनः, उभयतोभाजः॥

अयस्कान्तः.

४५. क. सू — "मण्यभिगमनं सूच्यभिसर्पणमदृष्टकारणम्।" "दृष्टविलक्षणवस्तुशक्तिभूतादृष्टकारणम्।" अयस्कान्ताभिमुखं यत्सूच्यादेर्गमनं, तृणकान्ताभिमुखं यत्तृणस्य गमनम् (Animal magnetism), तत्सूच्यां समवायिकारणम्। यस्य हितमहितं वा तेन तृणसूच्यादिगमनेन, तददृष्टवदात्मसंयोगात् असमवायिकारणम्। तददृष्टमेव निमित्तकारणम्। यत्तृणजातीयं तृणकान्तम् अयश्च अयस्कान्तमभिसर्पति। तत्र तच्छक्तिः कारणम् (Magnetic power)। सा च मणिसान्निध्यादुद्भुद्यते। प्रयत्नादिवच्च न दृश्यते। "कान्तदेशः (Magnetic field) कान्तप्रसरणानुकूलदेशविशेषः"॥

विद्युद्विषयः तेजःप्रकरणे तत्र तत्र निरूपित इति बोध्यम्। तत्प्रकारास्तु महासौरे, आरुणे, सामाथर्ववेदयोश्च सावधानमालोकितव्याः॥

आकाशम् (Ether).

४६. "प्रतिक्षणपरिणामिनो हि सर्वे भावाः। ते सर्वे आकाश एव भवन्ति"॥

क. सू. — निष्क्रमणप्रवेशमित्याकाशलिङ्गम्। तस्य गुणः शब्दः। श्रोत्रग्रहणो योऽर्थः स शब्दः। "संयोगविभागाच्छब्दाच्च शब्दनिष्पत्तिः"। यत्र दूरप्रदेशे संयोगविभागाभ्यामुत्पन्नस्य शब्दस्य, वीचीसन्तानन्यायेन श्रोत्रप्रदेशमाहितस्य

ग्रहणम्, तत्र शब्दाच्छब्दोत्पत्तिः। अत्र पवनादिकं निमित्तकारणम्। पूर्वपूर्वशब्दः असमवायिकारणम्। विशेषणस्य अवच्छिन्नविशिष्टस्य वा जन्यतया नभसः कर्णशष्कुल्यवच्छिन्नस्य जन्यत्वमुपपादयन्तीत्युदयनाचार्याः॥

४७. शब्दः द्रव्याश्रितः गुणत्वात्। तच्च द्रव्यमाकाशम्। ननु विभुनस्तस्य सर्वप्राणिनां शब्दोपलब्धिनिमित्तत्वे, सर्वेषामेव सर्वोपलब्धिप्रसङ्गः, इत्याह "श्रोत्रभावेन" इति॥

४८. शब्दानित्यत्वम् अभिप्रयन्ति न्यायवैशेषिकमतानुयायिनः। यद्यपि "द्वयोस्तु प्रवृत्त्योरभावात्" "प्रथमा शब्दात्" "संप्रतिपत्तिभ्याम्" इति सूत्रत्रयेण पूर्वपक्षिणां नित्यत्वसाधकोपपत्तिं प्रदर्शयति—"तासां त्रिः प्रथमान्वाह त्रिरुत्तमाम्" (ऐ. ब्रा. अ. २-२०-२)। "प्रवो वाजा अभिद्यवो हविष्मन्तो घृताच्या देवाञ्जिगाति सुम्नयः" (ऋ २-२३-१) इत्यादि श्रुतिप्रमाणञ्च दर्शयत्याचार्याः। तथापि, "सन्दिग्धाः" इति सूत्रेण, "लिङ्गाच्च अनित्यः शब्दः" इति सूत्रेण च, पूर्वपक्षं निरस्य शब्दस्यानित्यत्वं साधयति॥

अन्ये पुनः—शब्दो द्विविधः नित्यः कार्यश्चेति। तत्र नित्यः सर्वदेशव्यापकः, एकः शब्दः ब्रह्मेत्यभिधीयते। तस्मात्कार्यः शब्दः उत्पद्यते। स च व्यक्तः क्वाचित्कः अनन्तभेदश्च। यत्रकुत्रचिद्व्यापकस्याकाशस्य भागे उत्पद्यते, उत्पाद्यते वा। कार्यरूपशब्दः सः स्वजनकस्य नित्यशब्दस्याऽऽत्मशक्तया योगेन यावदाकाशं व्याप्तुं प्रभवति, प्रक्रियाविशेषेण तदभिव्यक्तिर्भवतीति सर्वमनवद्यं इत्याहुः। इदमेव आकाशवाणीतत्त्वम् (Principle of Radio)॥

४९. कार्यश्च शब्दः द्विविधः। ध्वन्यात्मको वर्णात्मकश्चेति। तत्र ध्वन्यात्मकः भेरीताडनशङ्खध्मानादिषु संयोगेन, वीणावेण्वादिवादने विभागेन च उत्पाद्यते। आद्ये, भेरीदण्डसंयोगः शङ्ख-

मुखसंयोगः इत्यादि निमित्तकारणम् । भेर्याकाशसंयोगः शङ्खाकाशसंयोगः इत्यादि असमवायिकारणम्। उत्तरे, वेणुवीणादिपर्वविभागः निमित्तकारणम्। वेण्वाद्याकाशविभागः असमवायिकारणम्। यत्र तु दूरप्रदेशे संयोगविभागाभ्याम् उत्पन्नस्य वीचीसन्तानन्यायेन श्रोत्रप्रदेशमागतस्य ग्रहणं, तत्र शब्दात् शब्दोत्पत्तिः। कर्णशष्कुल्यवच्छिन्नस्याकाशस्य श्रोत्रत्वेन निष्क्रियतया शब्दप्रदेशगमनस्य, शब्दस्य च गुणत्वेन क्रियाभावात्, श्रोत्र, प्रवेशगमनस्य च संभवात्, अप्राप्यकारितस्य चेन्द्रियाणामनभ्युपगमात्, तद्ग्रहणान्यथानुपपत्त्या, वीचीसन्तानवच्छब्दसन्तानसिद्धिः। अत्र पवनादिकं निमित्तकारणम्। पूर्वपूर्वशब्दोऽसमवायिकारणम् । यद्यदवच्छेदेन शब्दो निष्पद्यते तत्तदवच्छिन्नमाकाशं तु सर्वत्र समवायिकारणम् । द्रव्यस्यैव समवायिकारणतानियमादिति विवेकः। वर्णात्मकं शब्दं प्रति कण्ठादिस्थानस्य वायुनाभिघाताख्यस्संयोगो निमित्तकारणम् । वायुनाभिहन्यमानस्य तस्यैव आकाशेन संयोगोऽसमवायिकारणम् । पूर्वानुभूतवर्णस्मृत्यपेक्षादात्ममनस्संयोगात् पूर्वं वर्णोच्चारणेच्छा । तदनु प्रयत्नः । तमपेक्षमाणादात्मवायुसंयोगाच्च कोष्ठगे वायौ कर्म । तेन चोर्ध्वं गच्छन्वायुः पुनः कण्ठादीनभिहन्ति । तेनाभिहताश्चाकाशेन ते संयुज्यन्ते । ततश्च वर्णोत्पत्तिरिति प्रक्रियाभ्युपगमात्। अत्र वर्णात्मकस्य संयोगाच्छब्दाच्छब्दोत्पत्तिः ॥

५०. यत्किंचिन्निमित्तं विना शब्दग्रहणं तु (Radio), समाधिनिष्ठानां योगिनामेव, अथवा शब्दब्रह्ममयीत्यादिना शब्दब्रह्मोपासकानां, "चैतन्यं सर्वभूतानां निर्वृतिर्जगदात्मनाम्। नादब्रह्म तदानन्दमद्वितीयमुपास्महे"॥ इत्यादिना नादब्रह्मोपासकानां च, साध्यं। तथाचोक्तम्—"श्रोत्राकाशयोस्संबन्धसंयमात् दिव्यं श्रोत्रम्"। उपलक्षणमेतत्, त्वग्वाय्वोः चक्षुस्तेजसोः, अब्रसयोः,

घ्राणभूम्योः, सम्बन्धेषु संयमात् योगिनः श्रोत्रादीनीन्द्रियाणि सूक्ष्मव्यवहितविप्रकृष्टग्रहणसमर्थानि भवन्ति । संयमविचारस्तु अन्यत्र विज्ञेयः । समाधेः यमनियमादि परिकर्म, यथा गणिते, मिश्रादिव्यवहारगणितनिष्पत्तये सङ्कलनादिकर्म, उपकारकत्वेन प्रधानकर्मनिवृत्तये भवति, एवं द्वेषरागादिप्रतिपक्षभूतमैत्र्यादि-भावनया समुत्पादितम् प्रसादं चित्तम् सम्प्रज्ञातादिसमाधियोग्यं कर्तुं सम्पद्यते । तथाचोक्तं भागवते कृष्णपरमात्मना । (स्कं. ११ अ. १५ श्लो. १४) मय्याकाशात्मनि प्राणो मनसा घोषमुद्वहन् । तत्रो-पलब्धभूतानां हंसो वाचं श्रृणोत्यसौ ॥ व्याख्या—आकाशात्मा यः समष्टिरूपः, तद्रूपे मयि घोषं नादं उद्वहन् चिन्तयन्, असौ हंसः जीवः, तत्र अकाशे उपलब्धा ज्ञाता सन्, तत्रस्था विचित्रा वाचः श्रृणोति । यद्वा—तत्राकाशे उपलब्धाः अभिव्यक्ताः याः भूतानां वाचः, ताः दूरतः श्रुणोति ॥

आत्मशक्तिः.

५१. सर्वेषां सृष्टिस्थितिव्यापाराणां या याश्शक्तयः अपेक्ष-णीयाः तासां सर्वासां सूर्यशक्तिरेव (Conservation of energy) कारणमिति नवीनभौतिकशास्त्रज्ञाः । तथैव प्राचीना अपि । तथा च श्रुतिः 'सूर्य आत्मा जगतस्तस्थुषश्च' 'एष ब्रह्मा च विष्णुश्च शिवस्स्कंदः प्रजापतिः' (इति रामायणे), 'वाताद्विष्णोर्बलमाहुः' सर्वप्राणिप्रवृत्तिनिबन्धनं शक्त्यात्मकं प्रधानम् वातशब्देनोच्यते । तस्माद्वातात् अस्य विष्णोः व्यापिनः सूर्यस्य बलं प्रवृत्तिसामर्थ्यं आहुः मन्त्रद्रशः इत्यादिना सूर्योपि आत्मशक्त्यैव भासते प्रवर्तते । रसवीर्यपाकैः सर्वान् लोकान् अनुगृह्णाति च । तथा च श्रुतिः 'तमेवभान्तमनुभातिसर्वम् तस्य भासा सर्वमिदम् विभाति' । अन्यच्च 'अक्षराद्दीप्तिरुच्यते' देशतः कालतश्च न क्षरतीत्यक्षरः ब्रह्म, प्रधानपुरुषयोर्नियन्ता ईश्वरः तत्प्रत्यासत्ति विशेषेण प्रकाश-

सामर्थ्यातिशय उच्यते। तदैक्यादेव, देवः सूर्यः धारयति रोधसि। श्रुतिः–'दाधर्थ पृथिवीमयूखैः' 'यद्विष्णोरेकमुत्तमः' यत् विष्णोः विश्वव्यापिनः भगवतः एकं प्रधानं उत्तमं स्वरूपम् व्यापनसामर्थ्यं, तदैक्यसमासादितव्यापनसामर्थ्यातिशयो धारयति जगत् सूर्यः॥

एतादृशमूलशक्तेः आत्मशक्तिः अथवा चिच्छक्तिः मायाशक्तिः प्रकृतिशक्तिः प्रभावशक्तिः इत्यादिशब्दैर्व्यपदेशः॥

आत्मसत्त्वे 'अहमितिप्रत्यगात्मनि भावात् परत्र अभावात् अर्थान्तरप्रत्यक्षः' 'व्यवस्थितो नाना' 'शास्त्रसामर्थ्याच्च' इत्यादिप्रमाणम्, तथा च श्रुतिः 'ये समानास्समनसो जीवा जीवेषु मामकाः' 'चेतनश्चेतनानाम्' इत्यादयः, तद्बहुत्वे प्रमाणम्। 'अनेनात्मना जीवरूपेण अनुप्रविश्य नामरूपे व्याकरवाणि इत्याद्यनुप्रवेशश्श्रुतिः अग्नयो वायवश्चैव 'एतदस्य परायणम्' 'इति वत्सस्य वेदनम्' (अत्र भट्टभास्करः) एत एव परमसहायाः त्रिस्थानस्था ह्यग्निवायुसूर्याः परस्परोपकार्योपकारिभावेन लोकत्रयम् धारयन्ति। अन्यच्च 'पतङ्गमुक्तमसुरस्समायया' 'हृदा पश्यन्तिमनसा मनीषिणः' 'समुद्रे अन्तः कवयो विचक्षते' 'मरीचीनां पदमिच्छन्ति वेधसः' (तै–आ–प्र. ३–अ–११ मं, २९). भाष्यम्, पतङ्गः, आदित्यः, तद्रूपेण अक्तम् व्यक्तिं गतम्, असुरस्य, असनकुशलस्य, सर्वोपाधिरहितस्य पदस्य (असेरुरन् इति उरन् प्रत्ययः), मायया ज्ञानेन एनं परमात्मानमेव, आदित्यात्मना व्यक्तिम्, हृदि मानसप्रत्यक्षेणैव पश्यन्ति मनीषिणः मनसो ईशितारः, अन्येतु कवयः मेधाविनः समुद्रे आदित्यमण्डले, अन्तः विचक्षते पश्यन्ति तमात्मानं, ते तु वेधसः विधानकुशलाः प्राज्ञा, मरीचीनां आदित्यानाम् पदम् स्थानम् इच्छन्ति प्रवेष्टुमिच्छन्ति। तथैव स्मृतिः नमस्सवित्रे जगदेकचक्षुषे जगत्प्रसूतिस्थितिनाशहेतवे। त्रयी-

मयायत्रिगुणात्मधारिणे विरिञ्चिनारायणशङ्करात्मने ॥ अन्यत्र— 'सर्वम् भूतजातम् सूर्यस्य रसवीर्यपाकादिभिरनुगृह्यते' इत्यादिना- सूर्यशक्तिपरिणामरूपा अन्या शक्तय इति निष्कृष्टार्थः उपलभ्यते ॥

५२. परमात्मा अन्यः सर्वशक्तिमान् । सर्वशक्तिवत्त्वं विभुत्वात् । (क. सू.) "विभुर्वा महानाकाशः तथाचात्मा" । तत्राकाशे सापेक्षत्वं महत्त्वम् । सर्वमूर्तद्रव्यसंयोगत्वं च विभु- त्वम् । परमात्मनि निरपेक्षं च महत्त्वम् । सर्ववस्तुबहिरन्तर्वर्त- मानत्वं च विभुत्वमिति विवेकः । परात्मसत्त्वे प्रमाणम्—क. सू. "प्रवृत्तिनिवृत्ती च प्रत्यगात्मनिदृष्टे परत्र लिङ्गम्" "तद्वचना- दाम्नायस्य प्रामाण्यम्" "अस्मद्बुद्धिभ्यो लिङ्गम् ऋषेः" (ऋषति साक्षात्पश्यति निखिल जगद्यः स ऋषिः) ऋषेः परमेश्वरस्य लिङ्गं सद्भावे प्रमाणम् । आत्मतत्त्वज्ञानं विविक्ततत्तत्पदार्थ स्वरूपज्ञानं विना न सुशकम् । "बुद्धिपूर्वा वाक्कृतिर्वेदे" "ब्राह्मणे संज्ञाकर्मसिद्धिर्लिङ्गम्" "संज्ञाकर्मत्वस्मद्विशिष्टानाम्" इत्यादि- भिश्च ईश्वरसत्त्वे वेदानां तदुक्तत्वेन च भवति लिङ्गम् प्रमाणम् इति सुस्पष्टं निरूपितम । श्रुतयश्च "अन्तर्बहिश्च तत्सर्वं व्याप्य नारायणस्स्थितः" "एको वशी सर्वभूतान्तरात्मा" "एकं रूपं बहुधा यः करोति, तमात्मस्थं योऽनुपश्यन्ति धीराः" तेषां सुखं शाश्वतं नेतरेषां" इत्यादि परस्सहस्रम् ॥

५३. अग्नेरूर्ध्वज्वलनम्, वायोस्तिर्यग्गमनम्, मनसश्चाद्यं कर्म, अदृष्टकारणमिति केचिद्वदन्ति । तत्र अदृष्टम् वस्तुशक्तिः । सा आत्मशक्तिरेव । यद्यपि केचित्तु शक्तिमपि गुणान्तरमाहुः केचित्तु द्रव्यान्तरम् । कार्याणां सूक्ष्मावस्था शक्तिरित्यन्ये । वैशेषि- कानां तु यस्य भावस्य या शक्तिः सा तद्रूपैव, न ततोऽतिरिक्तेति न गुणान्तरम् । गुणानां च समवायः तादात्म्येन वर्तमानत्वात् । (Energy is the universal property of matter, that is,

its capacity for doing work) । तथापि, अनन्तशक्तीनां मूलकारणं परमात्मा, अथवा ईश्वरः अथवा आत्मशक्तिः, अथवा चिच्छक्तिरिति वेदान्तिनां सिद्धान्तः । तथा च श्रुतिः । (ऋ. अ १, अ ४, व ३, ऋक् ४.) "तरणिर्विश्वदर्शतो ज्योतिष्कृदसि सूर्य विश्वमाभासिरोचनम्" भाष्यम्–हे सूर्य-अन्तर्यामितया सर्वस्य प्रेरक परमात्मन्, संसाराब्धेः तारकोऽसि यस्मात् त्वं विश्व-दर्शतः—विश्वैस्सर्वैर्मुमुक्षुभिः दर्शतः द्रष्टव्यः साक्षात्कर्तव्य इत्यर्थः । अधिष्ठानसाक्षात्कारे ह्यारोपितं निवर्तते । ज्योतिषः सूर्यादेः कर्ता, तथात्वाम्नायते—"चन्द्रमामनसो जातश्चक्षोस्सूर्यो अजायते"ति । ईदृशस्त्वम्—चिद्रूपतया विश्वम्—सर्वं दृश्य जातम्, रोचनं—रोचमानम् देदीप्यमानं यथा भवति तथा भासि—प्रकाशयसि । चैतन्यस्फुरणे हि सर्वं जगद्दृश्यते ॥

२४. एतेन सर्वं चिच्छक्त्यधीनमिति फलितम् । अतः कालिदासः तां शक्तिं देवतात्वेन विचिन्त्यैवं वर्णयति ॥

सूते जगन्ति भवती भवती बिभर्ति
जागर्ति च क्षयकृते भवती भवानी ।
मोहं भिनत्ति भवती भवती ऋणाद्रि
लीलायितं जगति चित्रमिदं भवत्याः ॥
त्वां व्यापिनीति सुमना इति कुण्डलीति
त्वां कामिनीति कमलेति कलावतीति ।
त्वां मालिनीति ललितेत्यपराजितेति
देवि स्तुवन्ति विजयेति जयेत्युमेति ॥
यामामनन्ति मुनयः प्रकृतिं पुराणीं
विद्येति यां श्रुतिरहस्यविदो वदन्ति ।
व्योमेति बिन्दुरिति नाद इतीन्दुरेखा-
रूपेति वाग्भवतनूरिति मातृकेति ॥

निष्यन्दमानसुखबोधसुधास्वरूपा
विद्योतसे मनसि भाग्यवतां जनानाम् ।
वागीश्वरि त्रिभुवनेश्वरि विश्वमात-
रन्तर्बहिश्च कृतसंस्थितये नमस्ते ॥

॥ ओं तत्सत् ॥

या चिन्ता भुवि पुत्रपौत्रभरणव्यापारसंरक्षणे
या चिन्ता धनधान्यभोगयशसां लाभे सदा जायते ।
सा चिन्ता यदि वेदमातृचरणाम्भोजेक्षणेऽहैतुकी
का चिन्ता यमराजभीमसदनद्वारप्रयाणे नृणाम् ॥

श्री वेङ्कटरमणार्यः.